

ZUSPÄT

Nr. 2

Offizielles Organ des PC-1600 Userclubs

05/93



Tabellenkalkulation. Das gibt's doch gar nicht!
DiskWorks - eine glänzende Oberfläche
30. Januar 1993 - Usertreffen in Essen
Bericht zur Lage der Nation
Anwendungsprogramme

Do not sale !

Wofür die ganze Arbeit

KiKi. Ja, es ist schon schwierig, eine Zeitschrift (welch ein Name) zu produzieren, wenn man genau weiß, daß nicht gerade viele Menschen sich dafür interessieren.

Aber was wäre ein Hobby ohne einen kleinen Touch Wahnsinns? Trotzdem bleibt ein Zweifel zurück, ob sich die Arbeit (das ist es nämlich) lohnt. Eigentlich wollten wir die zweite Ausgabe schon viel eher herausgeben. Aber da auch die Berichte, die nicht aus dem Redaktionsteam stammen, etwas zögerlich eintrafen, hat sich der Termin eben ein wenig verschoben. Wir sind eben alle nur Hobbyisten.

An der überarbeiteten Benutzerliste am Ende dieses Heftes werdet Ihr merken, daß wir nicht gerade mehr geworden sind. Die Reaktion auf das erste Heft war entweder überschwänglich oder es gab keine.

Von den ehemals 18 Senkrechten sind leider nur noch 13 übriggeblieben. Erfreulich ist allerdings, daß wir doch noch einen Neuzugang verzeichnen können, der als ECHTER PC-1600 Anwender zu gelten hat. Christoph Linnemann (so sein Name) benutzt den PC-1600 für alles, was man mit einem Rechner dieser Klasse nur machen kann (Wettervorhersage mal ausgenommen). Da bin selbst ich inzwischen

für viele Dinge zu meinem guten alten (obwohl recht neu) 'Großrechner' übergegangen. Schließlich will eine Zeitschrift auch durch ihr Layout glänzen. Ich denke, wir (Gernot, Harald und ich) hatten die Latte etwas hoch gelegt. Aus dem Grunde waren wir über die Reaktion auf das erste 'Zu Spät' doch ein wenig enttäuscht. Der Name hat eben doch was von der Realität.

Diesmal hoffen wir, nicht noch mehr begeisterte User zu verlieren. Bieten wird doch wieder ein Auswahl an erlesenen Artikeln von, über und um den PC-1600.

Das Usertreffen hatte erstaunlich wenig User angelockt, wengleich es zwei mehr waren, als beim vorhergehenden Treffen. Mehr dazu im Breicht auf der folgenden Seite.

Auf und Niedergang einer Firma, die Pocket-Computer-'Literatur' (man kann sich über das Wort Literatur in diesem Zusammenhang sicherlich streiten) verbreitet hat, beschreibt die Büschelgeschichte.

Die Pinwand bietet wieder Platz für Verschiedenes und Unausgegrenztes.

Eine Neuentwicklung aus dem Hause KiKiSoft ist der DataBrowser

Eine weitere erfreuliche Nachricht: DiskWorks ist fertig und kann abgeholt werden (ich schicke es auch zu). Mehr

dazu im Artikel über glänzende Oberflächen.

GameWonder wird Nintendo viele unruhige Stunden und bange Wochen des Entsetzens bereiten. Speziell für Spieler dieser Artikel.

Da unsere Druckerakkus nicht mehr so recht arbeiten wollten, haben wir sie gegen neue ausgetauscht. Unsere Erfahrungen schildert der Artikel dazu.

Tabellenkalkulation ist ja weiter nichts Besonderes. In Basic geschrieben gibt's ja ein solches Programm schon lange. Aber wer hätte jemals daran gedacht, daß es auch in Maschinensprache geht? Auskunft über Neues aus der Softwareschmiede HR-Soft im hohen Norden der Republik gibt der Artikel dazu.

Ein paar alte und vielleicht auch für den einen oder andern neue Kamellen bietet die Übersicht über die wichtigsten Peeks und Pokes.

Die Realität zeigt dann die überarbeitete Version 8.0 der Userliste.

Freibits ganz am Ende. Alles was der Club so an Software zu bieten hat.

Das Letzte bildet wie immer den Abschluß.

Und jetzt viel Spaß beim Lesen wünscht Euch

Christian

Inhaltsverzeichnis

Wofür die ganze Arbeit?	1	Gib mir Energie - 700mA und mehr	10
Inhalt	1	Tabellenkalkulation - nur vom Feinsten	11
Impressum - wer hat das verbrochen?	1	RAM gegen Disk	12
U(n)serTreffen in Essen	2	Status PRO 3, die OberOberfläche	12
Die Büschelgeschichte - Insider berichten	2	Mr. X, Haufenweise Sonderpreise	13
Bericht zur Lage der Nation	3	Status PRO 3 im Härtestest	13
Pinwand - Meldungen und Gemischtes	4	Peeks, Pokes und Calls - die Wichtigsten	14
DataBrowser - beam me up Scotty	5	Userliste Update V8.0	15
DiskWorks - glänzende Oberfläche	6	Programmliste - Jede Menge Freibits	16
Der Nintendo-Schreck - GameWonder	10	Das Letzte - Wie geht's weiter	20

Impressum

Zu Spät - offizielles Organ des PC-1600 Userclubs

Herausgeber: PCUC

Chefredakteur: Görn H.

Stellvertretende Chefredakteure:

KiKi B, Harri R., Christoph L.

Korrespondent in Dallas/Texas:

J.R. Ewing

Korrespondent in Peking/China:

L.L. Cool J.

technischer Beratung: Kata.Ly Sato

Grafische Gestaltung/Druck:

Art & Deko

Vervielfältigung/Vertrieb:

ChriLi, NorskCopyShop

Bankverbindung 00747110815,

Komm Herz Bank

Redaktionsanschrift:

Gernot Hermenau

Pelmanstr. 36

4300 Essen 1

HotLine: 0201-787407 (24h)

Erscheinungsweise: beliebig, vorzugsweise 1/2 bis ganzjährig (oder gar nicht mehr)

U(n)serTreffen am 30. Januar 93

ChriLi. Bei uns lag Schnee, und trotzdem machten wir uns auf den Weg nach Essen, wo das zweite Clubtreffen stattfand.

Bevor ich es vergesse, wir das sind Harald Richter und meine Wenigkeit, Christoph Linnemann aus Emstek (bei Oldenburg).

Nach dem ersten Clubtreffen im vorigen Jahr hatte Harald mich so begeistert, das ich gespannt auf dieses Treffen war.

Schon nach zwei Stunden Fahrt waren wir bei Gernot eingetroffen.

Christian wütete noch an seinem 1600 herum, um die letzten Feinheiten für die neue Benutzeroberfläche fertigzustellen, die jeder von uns bekommen sollte (auf ihn zugeschnitten selbstverständlich. der Säzzer).

Die Beschreibung war schon gedruckt, nur die letzten Feinheiten der Oberfläche mußten noch fertiggestellt werden. Da ich keine Programmierkenntnisse habe, sondern nur mit den Programmen arbeite, freute ich mich über die Vielzahl der dort erhältlichen Anwenderprogramme.

Die Möglichkeiten dieses Rechners - sei es für Spiele oder Anwendungen - setzten mich in Erstaunen (sollte es auch, der Säzzer).

Für das leibliche Wohl war auch bestens gesorgt worden, Kuchen nach Großmutterns geheimen Backrezepten waren frisch angefertigt worden.

Mit nur fünf Teilnehmern: Peter Lawatsch, Christian Becker, Harald Richter, Gernot Hermenau und mir waren wir zwar eine kleine Truppe, aber

quantitativ wie auch qualitativ hocheffektiv (deutsch: ungemein erfolgreich)! Einige Probleme, Fragen und neue Tips und Tricks konnten mit nach Hause genommen werden.

Zum Schluß wurde vereinbart, daß das nächste Treffen bei Harald Richter im Emstek stattfindet.

Allen interessierten PC-1600 Benutzern ist zu empfehlen, dazu nach Emstek anzureisen. Der Termin wird frühzeitig bekanntgegeben.

Dieses Treffen behalte ich in bester Erinnerung und werde die gewonnenen Kontakte pflegen (wir empfehlen Kontaktspray, der Säzzer)

Christoph Linnemann

(bitte die äzzenden Kommentare zu entschuldigen, der Säzzer)

Die Büschelgeschichte - Auf und Niedergang einer Firma in Berlin (Insider berichten)

Mister X. Wer kennt sie nicht, die Firma Büschel in Berlin? Lange Jahre bekannt als Verlag mit Literatur (siehe Einleitung, der Säzzer), Zeitschrift und Software für Pocketcomputer. Anlaufstelle für zigtausende von Pocket-Usern.

Was für eine Firma war das? Wie arbeitete sie? Und was genau wurde dort produziert? Fragen, die der folgende Bericht, wenigstens teilweise, beantworten möchte. Aus Gründen des Datenschutzes wurden die Namen von der Redaktion geändert.

Das genaue Datum der Entstehung der Firma Büschel wird wohl ein Geheimnis bleiben. Auch weiteren Nachforschungen der ZU SPÄT - Redaktion war kein Erfolg beschieden. Es muß sich ungefähr im Jahre 1981 zugetragen haben, daß die Büschel GmbH ins Handelsregister der Stadt Berlin eingetragen wurde.

Vorausgegangen war diesem Schritt ein PC-1500 Club der in den neuen Pocketcomputern eine Chance sah und - bestärkt durch die vielen Useranfragen - dann eine Zeitschrift herausbrachte, die den Namen "Alles für SHARP Computer" trug. Zuerst wurden hauptsächlich nur die Modelle PC-1401 mit und PC-1500 behandelt.

Der Stil der Zeitung, obwohl in DIN

A4 und farbigen Deckblatt, hatte große Ähnlichkeit mit einer Schülerzeitung (aus der Grundschule, der Säzzer). Ein kritischer Leser äußerte sich in einem Leserbrief folgendermaßen dazu: Das "... amateurhafte Layout, die quer über die Seiten verteilte (Eigen-) Werbung und der viel zu hohe Seitenpreis von sage und schreibe 10 Pf.

...", macht die Zeitschrift zunehmend unattraktiver. "Ohne Ihnen (Büschel A.d.A) auf die Füße treten zu wollen: Wollen Sie mit der mehr grau als schwarzen Druckerfarbe auf nicht entholztem (Sorry, Toiletten?) - Papier (superteuer, 60 Seiten, Nr. 5/88, kosten 6 DM), zuviel für ein Schülerbudget, Kundschaft für Augenärzte anwerben?"

Soweit zur ersten Kritik. Der Preis von 6 DM war natürlich zu hoch, aber im Anfangstadium bekam man trotz des schon hohen Werbeanteils in der Zeitschrift, noch wirklich nützliche Informationen. Hatte man sich erstmal an den chaotischen Artikelaufbau gewöhnt, konnte es schon beinahe Spaß machen, den Informations-Dschungel nach Berichten für seinen eigenen Computer zu durchforsten. Aber die Zeiten, wo man dann auch wirklich fündig wurde, gingen auch irgendwann zuende. Immer mehr Computertypen

und -firmen wurden aufgenommen, so daß der entsprechende Informationsfluß für das eigene Modell erst immer kleiner und schließlich ganz versiegt. Dieser "universelle" Trend machte sich dann auch in dem Wechsel des Zeitschriftennamens bemerkbar. Erste Änderung in den Namen "Pocketcomputer" und letztendlich "Pocket- und Laptopcomputer".

Es wurde rein von der Anzahl der Typen unmöglich, alle User mit Infos zu versorgen. Immer mehr Werbung machte sich breit. Nur noch vereinzelt wurde ab und zu ein nutzloses Programm für irgend einen Computer abgedruckt (die 427ste Version zur Lösung linearer Gleichungssysteme).

Man konnte an diesen Zuständen ersehen, wie es um die Finanzen der Firma bestellt war. Als die Zeitschrift dann 1991 nur noch alle zwei Monate herauskam, wußte man außerdem noch, wie es um die Informationsbeschaffung der Berliner Firma aussah. Aus der anfangs engagierten Userzeitschrift war ein pestbeulenartiges Katalogmonster geworden. Zuschrift eines Lesers an ZuSpät: "Scheiße zu produzieren, ist ja nicht weiter schlimm. Aber einen Riesenhaufen Scheiße über Jahre hinweg dummdreist als Gold zu verkaufen, das finde ich verabscheuenswert."

Nun ja, das Ende vom Lied war das Aus für den Verkauf an den Kiosken und schließlich auch der Vertrieb an die Abonnenten. Ob dies nun der endgültige Schluß für Büschel ist, konnte noch nicht amtlich bestätigt werden, die Anzeichen sprechen aber dafür. Wie uns unser Korrespondent kurz vor Redaktionsschluß noch mitteilte, ist für 1994 das Erlöschen der GmbH im Handelsregister geplant. Grund genug, diese Firma, die sich als erste und letzte ganz den Pocketcomputern verschrieben hatte, genauer zu studieren. M. Müller aus B. schrieb uns folgendes:

"...bin ich natürlich auch schon mehrfach in den Geschäftsräumen der Firma gewesen. Das ist eine ehemalige Wohnung im 5. Stock eines Miethauses in einem ziemlich verrufenen Viertel in Charlottenburg, nicht allzuweit vom Kurfürstendamm.

Im folgenden einige Zitate:

'Wenn in den "Stellenangeboten" von verschiedenen "Abteilungen" der Firma die Rede ist, so meint das die verschiedenen Ecken des Zimmers';

'auf Telefonanrufe wird ständig die

Angabe gemacht, "das steht alles in den Heften, lesen Sie die, dann wissen Sie mehr als ich."';

'ein Buch kostet 3 (drei) DM Herstellungskosten';

'es ist unmöglich, bei Büschel eine Buchbesprechung unterzubringen, die nur im geringsten kritisch oder nicht lobhudelnd ist.'

Herr F. aus K. schrieb uns folgende Zeilen:

"...Büschel ist schon ein komischer Typ,...ich bin genau zur Zeitschriften-gründung da reingeraten'

'es fehlt Büschel das entsprechende Feingefühl seinen(!) Kunden gegenüber';

'er ist auf jeden Fall kein Typ, mit dem ich ernsthaft zusammenarbeiten könnte'

Dieses "Feingefühl", welches sich jeder User für 0.23DM/12 sec. telefonisch in Berlin beschaffen konnte, trug auch nicht gerade zu einem größerem Umsatz der Firma bei. Man muß sich einfach klar machen, daß man außer durch die Bücher und die Programme, keinen weiteren fachlichen Beistand

bei Büschel bekommen konnte, da einfach keine Männer/Frauen vom Fach vorhanden waren. Die Bücher an sich hatten natürlich schon teilweise einen informativen Gehalt, der Einsteigern die einzelnen PC's durchaus näherbringen konnte, aber auch hier sorgte der überhöhte Preis von DM 49,- für eine abschreckende Wirkung.

Am besten konnte man mit Büschel zurecht kommen, wenn man ein billiges einfaches Programm zur Veröffentlichung einschickte. Dann bekam man ein Buch seiner Wahl und konnte zufrieden sein.

Die Entwicklung in Berlin war übrigens auch der Grund für die Entstehung unseres Clubs. So war es möglich, untereinander Programme und andere Büschel-Gratifikations-Ware und vieles mehr auszutauschen ohne in den "Genuß" der schaurigen Preise zu kommen.

In gewisser Weise muß man dem Berliner Werbeblatt sogar dankbar sein, denn ohne die Adressenangaben in den Zeitschriften konnten die Gründungsmitglieder des Clubs nicht geworben werden und kein Phönix hätte aus der Asche steigen können.

Bericht zur Lage der Nation

GH. Nach dem Motto "Die Lage ist ernst, aber nicht hoffnungslos", wird in dieser Kolumne das Clubleben des PC1600UC ein bißchen unter die Lupe genommen. Wie sieht's also aus: Sinkende Mitgliederzahlen, Büschel ist pleite (egal), Lieferprogramme werden eingestellt und SHARP verkauft den PC-1600 nicht mehr (ZuSpät berichtete).

Wenn man nicht wüßte, daß der PC-1600 schon fast sieben Jahre auf dem Markt ist, könnte man Vergleiche mit der aktuellen Situation der Wirtschaft nicht von der Hand weisen.

Aber dem ist nicht so. Vielmehr liegt

es daran, daß sich unser Computer einfach totgelaufen hat.

Versteht mich jetzt bitte nicht falsch. Ich werde nicht aufhören, die Vorzüge dieses Computers zu preisen, mit denen er bei einigen Punkten auch heute noch führend ist, aber dies wissen viele Leute heute gar nicht mehr.

Allgemein glaubt man immer nur an das Neuste auf dem Markt. Dies ist manchmal einfach falsch. Der Pocketcomputer wird von der Industrie sträflich vernachlässigt. Irgendwann wird er neu erfunden werden müssen.

Nichtsdestotrotz läuft das Clubleben weiter, und ich bin erstaunt, was da so

alles entwickelt wird. Hier seien nur mal zwei 'Macher' erwähnt, die mit ihren Programmen den PC-1600 zu Spitzenleistungen bringen.

KiKi-Soft und HR-Soft, die ihre neuesten Programme in diesem Heft vorstellen. An der jetzigen dicken Ausgabe läßt sich ersehen, daß das Thema 1600 noch lange nicht ausgereizt ist.

Ein herzliches Dankeschön an alle Beteiligten. Wenn auch die jetzige Ausgabe die letzte sein kann (siehe Schlußwort), so hoffe ich doch, daß diese positive Entwicklung in unserem Club weiter anhält. Es gibt Gründe genug dafür.

Pinwand - Meldungen und Gemischtes

Peking/China L.L.Cool J. Helzlichen Glückwunsch zur zweiten Ausgabe des ZuSpät. Die erste Volabversion hat mich sehr gut gefallen. Schön, daß Büschel endlich platt ist.

Helzlichen Dank an Doktor Softploff von dem Film MOVIE-Soft. Sein STATUS PLO 3 System ist wirklich sehr gut. Wir arbeiten hier nur noch damit (alles LÜGE! dem Säzzel).

Ansonsten gibt es hier nichts Neues. Lang lebe die Revolution und die internationale Software-Solidarität

Dallas/Texas J.R. Ewing. DiskWorks ist nun in der Version 1.1 beim Autor erhältlich. Das Update auf die Version 1.1 ist kostenlos und beseitigt einige kleine Fehler. An Funktionalität hat es nichts dazugewonnen.

Michael Räder sucht Kabel (RS-232, SIO) und Info über Analogport. Er will damit einen Windmesser und ein Temperaturmeßgerät (man sagt wohl auch Thermometer dazu) aufbauen.

Wer hat Erfahrungen damit bzw. kann Michael weiterhelfen.

Gernot Hermenau verschenkt das Service Manual für die PC-1600 Reparatur mit Schaltplänen und Explosionszeichnungen etc.

Wer daran Interesse hat, soll ihm bitte schreiben. Der erste bekommt's dann zugeschickt.

Der User **R. Finke** verkauft sein komplettes PC-1600 Equipment. Als da sind PC-1600, CE-1600P mit Floppy, diverse Kabel (seriell: Hallo Michael Räder). und Speichermodule.

Ebenso eine angemessene Menge an Literatur zum Thema PC-1600.

Über Preise müßt Ihr selbstverständlich mit ihm verhandeln (Hans-Rainer Finke, Leuten 4, 8963 Waltenhofen).

Harald Richter, einziger Gesellschafter, Gründer und Software-designer der Firma HRSoft verkauft

eine RAM-Disk. Die Kapazität beträgt 32K. Die Platine besitzt keine Akkupufferung und keinen Schreibschutz.

Auch hier muß über den Preis (50 Märker) mit Harald verhandelt werden.

Dallas/Texas, J.R. Ewing. Wie aus ungewöhnlich gut unterrichteten Kreisen verlautete, ist inzwischen die erste Vorabversion DataBrowser fertiggestellt und kann beim Autor bezogen werden.

Siehe dazu auch im entsprechenden Artikel in diesem Heft.

Athen, Spyros Gyros. Wie aus geheimen Quellen bekannt wurde, wird in der Softwareschmiede KiKiSoft an einem Programm namens TimeWorks gebastelt.

Es soll ersten Ankündigungen zufolge eine Terminverwaltung ermöglichen. Eine Alarmfunktion soll eingebaut sein. Damit läßt sich zum Beispiel prima an wichtige Daten erinnern (wie Hochzeitstage, Geburtstage), die ansonsten beim Hacken mit dem PC-1600 in Vergessenheit geraten könnten.

Genauere Angaben zu TimeWorks konnten bisher noch nicht in Erfahrung gebracht werden. Es wird vermutet, daß sich der Autor des Programmes selbst noch nicht so ganz im Klaren über den genauen Funktionsumfang ist.

Mehr dazu sicherlich in einer der nächsten Ausgaben des ZuSpäts oder Informationen ab Spätsommer 1993 bei KiKiSoft.

Wir haben einen Bastler unter uns! **Gert Fiedler**, Schulenburgstr. 7 in 1000 Berlin 21 sucht Unterlagen aller Art, aus denen abzuleiten ist, wie Speichererweiterungen für alle möglichen (und unmöglichen, der Säzzel) Sharp Pockets. Da sind die 12er, die 13er, die 14er Serie, der 1500/A, natürlich der PC1600 (sonst würde das hier nämlich nicht veröffentlicht!) und der PC E500.

Also meldet Euch zahlreich beim Gert.

Vielleicht können wir alle in Form von günstigen Speichererweiterungen davon partizipieren.

Athen, Spyros Gyros. Es scheint im Moment in der Softwareschmiede KiKiSoft aus Witten zur personellen Schwierigkeiten gekommen sein.

Wie aus gewöhnlichen Kreisen verlautete, hat der Chefsoftware-designer dem Unternehmen gekündigt bzw. einen 12 monatigen unbezahlten Urlaub beantragt.

Es werden also wahrscheinlich Verzögerungen in der Auslieferung neuer oder angekündigter Software aus dem Hause KiKiSoft zu erwarten sein.

Athen, Spyros Gyros. Offensichtlich hat der Chefdesigner von KiKiSoft vor seinem 'Urlaub' noch die Version 3.2 der beliebten Benutzeroberfläche DiskWorks fertiggestellt.

Die Dokumentation dazu ist allerdings noch nicht abgeschlossen.

Wie bekannt wurde, handelt es sich bei der neuen Version um eine fehlerbereinigte Version und eine Erweiterung im Rahmen des Makro-Interpreters von DiskWorks.

Ach ja. **KiKiHard** verkauft seinen Plotter CE-516P. DIN-A4 mit vier Farben für DM 150,-. Send me a Message (Adresse siehe Artikel über DiskWorks).

Dortmud, KiKi. Auf der Hobbytronic kam mir ein kleines Blättchen in die Hände, das ein Herr Büschel an einen Portfolio-Computerclub gesendet hatte. Es deutete darauf hin, daß die Zeitschrift in einer anderen Form doch noch weiter erscheinen soll.

Am längsten leben Totgesagte!

DataBrowser - beam me up Scotty

CHB In der Pinwand der ersten ZuSpät wurde es angekündigt. Hier kann ich leider auch nicht viel mehr tun. Es ist nämlich noch nicht komplett fertig. Das Datenhaltungsprogramm der Superlative...(ganz amerikanisch).

Genug des Eigenlobes und der Staubelei und zurück in die Realität.

Der DataBrowser ist entgegen aller anderslautender Meldungen in einer Vorabversion bei mir erhältlich und kann auch für gewisse Dinge prima gebraucht werden.

Vielleicht erkläre ich aber ersteinmal, was DataBrowser überhaupt ist.

Aus Rationalisierungsgründen werde ich DataBrowser ab jetzt immer DB abkürzen.

Also, eigentlich ist DB nichts anderes als ein elektronischer Karteikasten, der ein wenig flotter veranlagt ist. Jeder kennt den Büschelkarteikasten, der - da in Basic geschrieben - ein wenig altertümlich anmutet.

Davon ausgehend (Karteikasten) habe ich DB gebastelt.

Grundlage sind Karteikarten mit einer 'Titelzeile' und beliebig vielen 'Inhaltszeilen'. Das ist meiner Meinung schon mal ein Vorteil gegenüber anderen Kartesystemen (auch Tabelle 1600). Denn welche Datensätze sehen schon alle gleich aus. Beim einen kenne ich die Telefonnummer nicht, beim anderen dafür die Telefonnummer privat und die im Büro und dann noch die Faxnummer ...

Nun denn bei mir war das auch so und deshalb DB.

Also nochmal zurück zu den Karteikarten. In der Regel hat man nicht nur eine Karteikarte, sondern mehrere. Damit DB auch unterscheiden kann, muß zwischen den Karteikarten ein Trennzeichen ("^") stehen.

Und damit komme ich auch schon zu den Dingen an DB, die noch nicht fertig sind:

die Eingabe der Karteikarten (jetzt denkt natürlich jeder, daß ich völlig bescheuert bin). Aber ich habe mir einfach gedacht, daß man Karteikarten

auch mit einem Texteditor (Text+ oder sonstwas) eingeben kann. Ich praktiziere das auch, habe mich daran gewöhnt und komme immer mehr zu der Überzeugung, aus der Not eine Tugend zu machen und eine Eingabefunktion für Karteikarten gänzlich auch DB zu verbannen.

Eine von mir gebastelte Eingabe kann auch gar nicht so gut sein, wie zum Beispiel Text+. Aber ich habe wenigstens eine Funktion implementiert, die einen Editor (Text+) mit der gerade geladenen Datei aufruft und den Edit-Modus startet.

Was auch noch fehlt, ist eine Sortierfunktion. Aber der schlaue Anwender kennt ja das Alphabet und kann beim Eingeben der Daten darauf achten, daß sie immer an die richtige Stelle eingebracht werden.

Aber jetzt mal was zur Bedienung von DB. Es arbeitet ähnlich wie DiskWorks mit einem Funktionstastemenü. Allerdings gibt es keine zwei Ebenen. Die wenigen Funktionen haben auch in einer Zeile Platz. Als das wären:

LOD EDT PRT xxx FND INF

LOD: Leider kann man in der Zeile für die Funktionen keine vierstelligen Abkürzungen unterbringen, sonst würde hier LOaD stehen. Auf Deutsch: Laden einer Kartei (Datei). Nach Betätigen von F1 oder "!" wird die unterste Zeile gelöscht und der Computer fordert zur Eingabe des Dateinamens auf. Dabei ist der Dateiname in der Sharp-Norm mit vorangestellter Laufwerksbezeichnung einzugeben. Zum Beispiel also: "S2:ADRESSEN.DB".

Abschließend ein Enter und - vorausgesetzt die Kartei befindet sich auf dem angegebenen Laufwerk - wird die Kartei in den Speicher geladen.

EDT: genauso wie bei LOD würde hier EDiT stehen. Es wird nämlich nach Betätigen von F2 ("") der Editor mit der gerade geladenen Datei aufgerufen. Ich habe Text+ eingebunden und auch noch die Aufruffolge für das Laden einer Datei nachgebildet.

DB wird dafür selbstverständlich beendet und muß anschließend wieder aufgerufen werden. Vielleicht ein wenig umständlich (aber man gewöhnt sich an so vieles).

PRT: Da wird's etwas schwieriger für PRinT würden glatte 5 Zeichen benötigt. Deshalb nur PRT und jeder weiß, was damit gemeint ist. Leider hat's einen Haken. Es funktioniert nämlich nicht. Es stürzt immer noch ab und deshalb ist die Funktion gar nicht mehr eingebaut, sondern ist ein Dummy. Aber wenn's dann mal so weit ist, wird mit PRT selbstverständlich gedruckt. Wie und was, werde ich dann noch bekanntgeben.

xxx: Das ist noch gar nichts. Weder ein Name mit einer nicht funktionierenden Funktion, noch sonstwas. Vielleicht kommt da mal eine Sortier und Speicherfunktion hin.

FND: Hier paßt's wieder FiND sind vier Buchstaben. Und das ist auch eine der interessantesten Funktionen von DB überhaupt. Damit können nämlich die anzuzeigenden Karten aus der Kartei ausgewählt werden.

Ich habe es für meine Adresssdatei so gelöst, daß ich eindeutige Stichworte vergeben habe (z. B. #pri für privat, #pc für Computer etc.). Das Doppelkreuz habe ich dafür eingeführt, damit es eine relativ eindeutige Sache ist. Einfach "PC" kommt vielleicht mal im Klartext vor.

Aber zurück zu FiND. Nachdem der informationsdurstige User F5 gedrückt hat, wird er schon wieder aufgefordert, etwas einzugeben. Allerdings das Stichwort und nicht etwa einen Dateinamen.

Nachdem er das getan hat, werden von DB NUR noch die Karten aus der Kartei angezeigt, die das Stichwort enthalten. Also z. B. alle Menschen, die in Essen wohnen und in meiner Kartei enthalten sind (ist nur der Gernot). Sollte in einer Karteikarte der gesuchte Begriff zwei mal auftauchen, wird allerdings die Karte nur einmal angezeigt. Ist jedoch das gesuchte Stichwort in einem Wort der Karteikarte enthalten, so wird die betreffende Kar-

teikarte angezeigt, obwohl sie eigentlich garnicht gefragt ist.

INF: Es fehlt das O zur INFO. Der Name der aktuellen Kartei (Dateiname), das Stichwort (der Begriff), der noch freie Speicherplatz und das Datum und die Uhrzeit werden ausgegeben. Wenn das keine Info ist!

Ja, das waren alle Funktionstastenbefehle. Aber der aufmerksame Leser wird sicherlich bemerkt haben, das alle KiKiSoft-Programme an jeder Stelle mit OFF auszuschalten sind. Ebenso ist jedem bekannt, daß jede Funktion (auch das Programm selbst) mit der MODE-Taste zu beenden ist.

Und da habe ich noch was vergessen. Das Programm lädt nach dem Start automatisch eine Datei, die "S2:ADRESSEN" heißt. Bei mir sind da die Adressen drin. Ihr könnt da gerne alle Kochrezepte oder auch das Verzeichnis Eurer Playboyhefte ablegen, das stört mich nicht im mindesten.

Da muß ich jetzt noch was beichten. Die Taste KBII ist auch noch belegt (mit einer Funktion). Nach Betätigen wird eine Datei namens "S2:BUERO" geladen. Was bei mir drin steht könnt Ihr Euch denken, ansonsten siehe oben.

Dann ist also entweder nach dem Start, oder nach dem expliziten Laden durch LOaD, oder nach KBII eine Datei geladen.

Und wo sehe ich den Inhalt? Na klar. Wird mir doch angezeigt. Es werden anschließend alle Titelzeilen der Karteikarten angezeigt. Gelogen, natürlich zunächst nur die ersten drei. Sind's mehr, kann man mit den Cursor-hoch- und -runter-Tasten vorwärts und rückwärts blättern.

Ganz nach hinten geht's nicht so ganz einfach. Eine weitere Möglichkeit, durch die Kartei zu blättern, ist immer den Anfangsbuchstaben einer Titelzeile, nach der man sucht, einzugeben.

DB springt dann - vorausgesetzt, es kann den Buchstaben zu Beginn einer Titelzeile finden - zu der entsprechenden Zeile. Anderenfalls gibt's einen kurzen Piepton und nichts passiert.

Und was mache ich dann, wenn ich die Karte meines Begehrens gefunden habe und wissen möchte, was sie denn enthält? Im wirklichen Leben würde ich mir die Karte aus dem Kasten holen und sie mir ansehen. Wenn Du das hier machst, könnte es sein, daß Du aller Informationen verlustig gehst. Also laß die RAM-Karten in den Slots und versuche es mit der ENTER-Taste.

ENTER klappt einfach die Karte auf und Du kannst Dir die Karte Zeile für Zeile ansehen (immer max. vier! Zeilen gleichzeitig).

Sollten es wieder einmal mehr als vier Zeilen sein, so nimm einfach wieder die Cursortasten (hoch, runter), um zeilenweise zu blättern.

Aber eins muß ich noch loswerden. Es soll ja durchaus schon mal vorgekommen sein, daß eine Karteikarte mehr als 26 Spalten pro Zeile enthält. Auch das ist selbstverständlich kein Problem für DB. Es gibt doch die Cursortasten links und rechts. damit kann die jeweils oberste Zeile des Displays verschoben werden (im Titelzeilen- und Karten-Modus).

So das war's. Über Weiterentwicklungen werdet Ihr auf dem Laufenden gehalten und beziehen könnt Ihr das Ding bei MIR (ganz russisch).

KiKiSoft ist Christian Becker, Hörder Str. 282, 5810 Witten-Stockum. Immer gegen einen frankierten selbstadressierten Briefumschlag mit Diskette. Wenn Ihr wollt, könnt Ihr natürlich auch ein paar Mark dazulegen (müßt Ihr aber nicht). Davon kann ich dann meine Freundin zum Essen ausführen, wenn sie wieder zu viel unter meiner Hackerei zu leiden hatte.

DiskWorks - DIE glänzende Oberfläche

KiKi Hier nun eine Anwenderhilfe für DiskWorks (im folgenden des öfteren mal DW genannt). Diskworks ist eine Benutzeroberfläche für den Sharp PC-1600.

Mit dem Programm können die leidigen und relativ unkomfortablen Disketten-Befehle (Kill the Wildcards!) getrost vergessen werden. Selbst das Wissen über ganze Befehlsfolgen kann - nachdem es einmal definiert wurde - in den Papierkorb wandern.

Mit Diskwoks können auf einfache Weise Dateien kopiert, gelöscht, umbenannt, geschützt und angesehen werden. DW formatiert und kopiert Disketten im ganzen.

Als besonderes Bonbon können mit DiskWorks alle möglichen Programme (Basic und Maschinensprache) auf unterschiedliche Weise gestartet werden.

DW arbeitet mit dem Diskettenlaufwerk CE-1600P und allen kompatiblen RAM-Disks ohne Probleme zusammen (von mir mit 32, 64 und 128, von Genot mit 256KB getestet). Die Kopierfunktionen unterstützen sogar die serielle Schnittstelle (kann auch von DiskWorks aus konfiguriert werden).

Drüber hinaus bietet DW eine Info-Funktion, die Auskunft über das angewählte Laufwerk (freier Platz, Anzahl Dateien), den Zustand der Batterien und das Datum und die Uhrzeit gibt.

Wer einen IBM-kompatiblen PC sein sein Eigen nennt, der kann von mir noch ein Programm zur Sicherung von Daten und Programmen auf den PC (über die serielle Schnittstelle) bekommen. Es ist ebenfalls von KiKiSoft entwickelt und hat im Gegensatz zu den einschlägigen Programmen von YellowComputing und ECPS den Vor-

teil, nichts zu kosten (Kabel sind allerdings selbst zu löten)!

DW beginnt bei der Adresse &D000 und ist so ca. bei &E600 beendet. Kurze Basic-Programme werden somit selbst bei keinen zusätzlichen RAM-Karten nicht beeinflusst.

Auf einer RAM-Disk belegt DW ca. 5500 Byte hinzu kommt noch eine Datei DW.CFG, die selbst zu erstellen ist bzw. seinen Bedürfnissen anzupassen ist. DW.CFG wird von DW ab &CC00 abgelegt. Für jede Datei auf der RAM-Disk werden 19 Byte benötigt (hinter DW). Das bedeutet, daß bei gesetztem MAXFILES=1 ca. 130 Dateien auf dem Medium sein dürfen. Mehr Informationen dazu in einem späteren Abschnitt. An dieser Stelle sei nur gesagt, daß zum Betrieb von DW diese Datei auf dem Laufwerk, von DW gestartet wurde, vorhanden sein muß. Anderen-

falls bricht DW seinen Ausführung mit der Fehlermeldung 152 (Datei nicht gefunden) ab.

Aber zunächst noch mal ein Wort zu den Mindestanforderungen für DW. Da es als Benutzeroberfläche gedacht ist, um Programme zu starten, zu kopieren, ihnen andere Namen zu geben, sie zu löschen und viele andere nützliche Funktionen enthält, welche die tägliche Arbeit mit dem PC-1600 vereinfachen, muß es auf jedem System laufen. Also auch auf dem Grundsystem ohne irgendwelche anderen Programme.

Das tut es (bis auf wenige Ausnahmen) auch. Fast alle Funktionen können verwendet werden wenn kein Speichermodul im PC-1600 steckt. Die Funktion zum Kopieren von Disketten bildet hier die Ausnahme. Da der Kopiervorgang in fünf Schritten erfolgt, müssen die 64KByte der Diskette auch irgendwo im Speicher Platz finden (jeweils durch 5 dividiert).

Den notwendigen Speicher sucht sich DW dann auch, und zwar auf dem Speichermodul S1: und dort im Speicherbereich von &80C5 bis &BFFF der Bank 0. Wenn das Modul nicht da ist, geht das natürlich in die Hose. Wenn dort wichtige Daten stehen, sind sie nach dem Kopieren der Diskette weggeputzt. Also hier ist Vorsicht geboten.

Ich bin einen weiteren Kompromiß eingegangen, den ich nicht verschweigen möchte. Es geht um das Kopieren von Dateien von Laufwerk X: auf das Laufwerk Y:. Das geht leider nicht schneller als mit der original-Betriebssystem-Version des Copy-Befehls. Man wird zum Diskjockey. Aber damit diese Funktion ohne Speichermodule funktioniert, geht es nicht anders (vielleicht ein bisschen, vielleicht kommt das ja noch mal).

Aber zurück zur Bedienung. Dazu zunächst einmal eine Beschreibung des Erscheinungsbildes von DiskWorks nach dem Starten und nach der Eingangsmeldung.

```
-> FILE1      .      4711
    FILE2      .      4712
    FILE3      .BAS!  4712
    INF  CPY   KIL   MSK  S2: X:
```

So kann's aussehen, wenn DW gestartet wurde. Vorausgesetzt natürlich, Laufwerk S2: ist vorhanden und ent-

hält die angezeigten Files. Ist der PC nicht an den CE-1600P (mit Floppy) angedockt, dann ist als Ziellaufwerk nicht X: sondern COM: eingetragen.

Die oberste angezeigte Datei ist immer die 'aktuelle' Datei. Sie kann ich zur Bearbeitung markieren, starten (falls Programm) oder ansehen. Aus diesem Grund erscheint auch der Pfeil in der obersten Zeile.

File3.BAS im Beispiel wird von einem Semikolon ";" abgeschlossen. Das bedeutet, daß diese Dateien mit dem Schutzflag versehen ist und nicht versehentlich gelöscht werden kann.

Die Zahl hinter dem Dateinamen bezeichnet die Länge der jeweiligen Datei.

Sind mehr als drei Files auf dem Laufwerk abgelegt, so kann mit den Cursortasten (runter und rauf) fileweise gesprungen werden. Cursor runter in der oben angezeigten Situation würde FILE2 zum aktuellen File machen. FILE1 verschwindet und FILE3.BAS rückt nach.

Analog funktioniert das mit der Cursortaste hoch. Wenn man an den jeweiligen Rändern angekommen ist (erster oder letzter File), dann hat das Betätigen der Cursortasten keine Auswirkung. Es piept dann auch nicht.

Möchte man schnell zum Anfang oder zum Ende der Dateiliste, so nimmt man die Cursortasten links und rechts (am Zehnerblock). Rechts springt zum Ende, links zum Anfang.

Um Dateien bearbeiten zu können (umbenennen, kopieren, löschen), müssen sie markiert sein. Das wird fileweise mit der SPACE-Taste gemacht. Mit ihr wird die Markierung jeweils invertiert. Also sowohl ein- als auch ausgeschaltet.

Die Markierung aller Files invertieren, die aktuell eingelesen sind und zur Filemaske passen, kann man mit der RCL-Taste. Die Doppelpfeiltaste hebt die Markierung aller Files auf!

Hier muß ich einmal kurz auf die Menüfunktionen vorgreifen. Um nämlich das angezeigte Quell- und Ziellaufwerk schnell zu tauschen dient die Taste KBII. Mehr zu dem Thema der Laufwerke später.

Die aktuelle Datei (erste in der Anzei-

ge) kann, ob BASIC- und ML-Programm, über die ENTER-Taste gestartet werden. DW erkennt den Dateityp selbständig und unabhängig vom Namen.

Mit OFF kann an jeder Stelle in DW der Rechner ausgeschaltet werden. MODE dient auf der obersten Menüebene (Files werden angezeigt, eine Menüzeile als unterste Zeile im Display) zum Beenden von DiskWorks. Ansonsten kann mit MODE jede Operation vor der endgültigen Ausführung (innerhalb von Sicherheitsabfragen etc.) abgebrochen werden.

Und jetzt zu den Funktionstastemenüs. Zu der untersten Menüzeile (INF, CPY, KIL, MSK, S2:, X:) existiert ein Gegenstück auf der sogenannten zweiten Menüebene (NAM, PRO, VIE, PAR, INI, DCP). Zwischen den beiden Menüebenen kann mit einem Tastendruck (DEF) umgeschaltet werden.

Die angezeigten Funktionen werden dadurch aktiviert, daß die darunter liegende Funktionstaste (!, ", #, \$, %, &) betätigt wird.

Aber nun zu der Bedeutung der Kürzel in den Menüzeilen.

Erste Menüebene:

INF: dieser Menüpunkt gibt Auskunft über das aktuell ausgewählte Laufwerk, die vorhandenen Files, die gewählte Filemaske, das Datum und den Stand der Batterien (intern und falls angeschlossen auch extern).

Die oberste Zeile gibt den freien Speicherplatz auf der RAM-Disk S2: bzw. des Quelllaufwerks aus. Die Filemaske ist die Anzeigeschablone für anzuzeigende Files. Dabei wird das '*.*' in die oben gezeigte Beispielmaste umgesetzt. Über die Anzahl Files, die zu der Filemaske passen, und wieviele davon aktuell markiert (0) sind, gibt die dritte Zeile Auskunft. Die unterste Zeile zeigt Datum, Uhrzeit, interne Batteriespannung (I=) in Prozent und die externe Batteriespannung (CE-1600P, E=), falls das Gerät angeschlossen ist.

Bei angeschlossenem Netzteil kann es schon einmal vorkommen, daß eine Spannung über 100% angezeigt wird. Naturgemäß ist die Umwandlung der analogen Spannung auf dem PC-1600 recht ungenau. Um die Spannung möglichst genau messen zu können, wer-

den mehrere Messungen durchgeführt und anschließend ein Mittelwert gebildet. Trotzdem können noch geringe Sprünge und Ungenauigkeit auftreten. Wenn einem also ein Messergebnis 'spanisch' vorkommt, einfach noch einmal die INF-Funktion aufrufen...

CPY: hiermit werden Files kopiert (CoPY). Dazu müssen sie markiert werden. Die Dateien werden dann vom Quelllaufwerk auf das Ziellaufwerk übertragen. Datum und Uhrzeit der Dateien bleiben dabei erhalten.

Zum Kopieren fragt DW, ob das Ziellaufwerk bereit ist. Mit 'J' beginnt der Kopiervorgang. Mit 'N' wird er nicht gestartet. MODE bricht ab.

Mit dem CoPY-Befehl kann selbstverständlich auch über die serielle Schnittstelle kopiert werden. Für Leute, die einen PC (IBM-Clone, Atari der MAC oder sonstwas in der Art) nebenbei besitzen können somit prima Datensicherungen auf den PC betreiben (siehe auch Angebot in der Einleitung).

Auf den PC kopieren ist sehr einfach. Es werden alle zu kopierenden Files markiert und anschließend die CoPY-Funktion gestartet. DW fragt vor jedem File, ob die Schnittstelle bereit zur Aufnahme der Daten ist. MODE oder 'N' bricht hier den Kopiervorgang ab. 'J' startet die Übertragung.

Der Rückweg vom PC ist etwas mühsamer. Da DW nicht wissen kann, wie die zu übertragende Datei heißt, wird vor jeder Übertragung auf den PC-1600 nach einem Dateinamen gefragt. Anschließend wird so verfahren wie bei der Übertragung auf den PC.

Jetzt noch was zum Thema Backup von größeren RAM-Disks. Wer eine 128 oder gar eine 256 KByte RAM-Disk sein Eigen nennt, der möchte sicherlich ab und an ein Backup durchführen. Das geht selbstverständlich nur auf mehrere Disketten. Mit DW ist das Kopieren jedoch sehr einfach. Es werden einfach alle Files der RAM-Disk markiert (RCL nach Start) und die Kopierfunktion gestartet. Ist die Diskette voll, gibt es eine Fehlermeldung und DW hat alle schon erfolgreich kopierten Files übertragen und die Markierung entfernt.

Nun wird einfach die nächste Diskette

für das Backup eingelegt und der Kopiervorgang wieder gestartet. Dies macht man, bis DW alle Files kopiert hat.

DiskWorks überschreibt übrigens Files gleichen Namens immer auf der Ziel-diskette. Da ist etwas Vorsicht geboten!

Der Kopierfortschritt wird in der untersten Displayzeile durch ". ." (Leseoperation) und "o" (Schreiboperation) angezeigt.

KIL: Mit KIL kann gelöscht werden (KILl). Sind Files markiert, so werden diese gelöscht. Dazu fragt DiskWorks den Benutzer noch, ob das Löschen jedes Files einzeln bestätigt werden soll. 'J' sorgt dafür, daß für jede markierte Datei eine Sicherheitsabfrage erfolgt. 'N' löscht sofort. MODE bricht ab.

Ist keine Datei markiert, so kann auch mit Wildcards gelöscht werden. Zum Beispiel '*.*' löscht alle Files auf dem Quelllaufwerk. Und das unabhängig von der eingestellten Filemaske!

Auch hier gilt: aufgepaßt! Gelöschtes ist unwiederbringlich weg!

MSK: legt die Filemaske fest (MaSKe). Um z. B. alle Basic-Files anzuzeigen, kann nach Betätigen von 'S' bzw. F4 '*.BAS' eingegeben werden. Anschließend werden nur noch Basic-Files im Display angezeigt. Um eine bestehende Maske zu löschen, muß lediglich die ENTER-Taste betätigt werden. MODE bricht ab und verändert nichts.

S2: zeigt das aktuell gewählte Quelllaufwerk an. Durch '%' bzw. F5 kann das Laufwerk gewechselt werden. Die Auswahl geschieht wieder über Funktionstasten F2 bis F6. F2=COM., F3=X., F4=Y., F5=S1., F6=S2.. MODE bricht ab und ändert nichts. Mit COM ist das durch SETDEV gewählte serielle Port des PC-1600 gemeint. Die in BASIC-eingestellten Übertragungsparameter werden ebenso übernommen.

X: zeigt das aktuell gewählte Ziellaufwerk an. Durch '&' bzw. F6 kann es gewechselt werden. Siehe S: bzw. Quelllaufwerk.

Zweite Menüebene:

NAM: dient zum Umbenennen von Dateien. Es werden entweder einzeln

alle markierten Files angezeigt und nach dem neuen Namen gefragt oder (wenn kein File markiert ist) ein reNAME mit Wildcards erfragt. NAME "*.BAK" AS "*.OLD" benennt alle Files mit der Endung 'BAK' in Files mit der Endung 'OLD'. MODE bricht auf jeder Ebene des Befehls ab.

PRO: Schützen von Dateien. Ist eine Datei mit einem Schreibschutz versehen (bei DW durch ein '!' hinter dem Dateinamen angezeigt), dann kann sie nicht gelöscht oder überschrieben werden (von den Betriebssystem- oder DW-Funktionen).

Mit PRO kann nun der Schutz der aktuellen Datei im Display (oberste Zeile) ein- bzw. ausgeschaltet werden.

VIE: Ansehen von Files im Hex-Modus (inkl. ASCII). Dies kann eine sehr nützliche Funktion sein. Man kann 'mal eben kurz' in beliebige Files 'hineinsehen'. Sie werden im Hex-Modus angezeigt. Hinter den Hexziffern erscheint im Display das entsprechende ASCII-Zeichen.

Ist das Display voll, hält DW an. Mit einer beliebigen Taste wird die nächste Zeile angezeigt (alle anderen werden eine Zeile hoch geschoben).

MODE dient auch hier wieder zum Beenden der Fileanzeige.

PAR: stellt die Kommunikationsparameter für die serielle Schnittstelle ein. Dies Kommando entspricht den BASIC-Befehlen:

SETDEV "COM1:" und SETCOM"COM1:",9600,8,N,1,X,N

in Folge.

INI: mit dieser Funktion wird eine Diskette im Laufwerk X: formatiert (INI-Befehl von BASIC). DW fragt zunächst, ob eine Diskette in X eingelegt wurde. Wenn mit 'J' geantwortet wird, dann wird die in X: einliegende Diskette gnadenlos formatiert (initialisiert). Also Vorsicht, alle Daten sind damit von der Diskette gelöscht!

DCP: kopiert ganze Disketten von Laufwerk X: nach Laufwerk X: (DiskCoPy). Dazu beachte die eingangs gemachten Anmerkungen über die benötigten Hardware-Konfigurationen.

DW fragt nach dem Start der Funktion nach der SOURCE-Disk

(Quelldiskette), liest einen Teil der Diskette in den Speicher und fragt anschließend nach der TARGET-Disk (Zieldiskette). Und dies so oft, bis die gesamte Diskette kopiert wurde (5 mal).

Die Konfigurationsdaten DW.CFG

Wie eingangs erwähnt, ist zum Betrieb von DW eine Datei namens DW.CFG notwendig. Diese Datei wird von einem beliebigen Texteditor (z. B. BASIC mit LOAD*, SAVE* oder Text+) erstellt. Sie enthält vom Benutzer selbst zu konfigurierende Kommandos bzw. Kommandofolgen (Makros), die dann von DW aufgerufen werden können.

Jeder Befehl (bzw. Befehlsfolge) steht dabei in einer Zeile. Der erste Buchstabe oder das erste Zeichen der Zeile beschreibt die Taste, die dem Befehl zugeordnet ist. Eine Befehlsfolge, die ein ENTER enthalten soll, muß an der entsprechenden Stelle ein "~" (Tilde, Shift + 8) enthalten.

Die Datei **muß als erstes und letztes Zeichen** ein Hütchen ("^" = Shift + SPACE) enthalten. Anderenfalls kann DW abstürzen.

Ansonsten entspricht die Vorgehensweise der bei dem Basic-Befehl Keybuff\$. Das folgende Beispiel macht die Benutzung klar:

```
^C BLOAD"S2:TXT~LS2:DW.CFG~E~
D BLOAD"S2:DB~
^
```

Mit der ersten Zeile wird definiert, daß DW mit der Taste "C" den Texteditor (hier Text+) aufruft. Zusätzlich wird gleich noch die Datei S2:DW.CFG geladen und der Edit-Mode gestartet.

Zeile 2 lädt mit der Taste "D" das Programm DataBrowser als S2:DB.

Sofort nach Drücken der definierten Taste wird der Befehl (-folge) ausge-

führt. Es erfolgen keine Sicherheitsabfragen, wie beim Starten von Programmen über Enter.

Die Datei DW.CFG bietet dem Anwender viele Möglichkeiten, das Arbeiten mit dem PC-1600 erheblich zu erleichtern.

Die Datei darf allerdings **niemals länger als 1024 Byte** sein! Anderenfalls stürzt DW schom beim Start ab! Also paßt auf. Das tut DW an der Stelle nämlich nicht.

Fehlermeldungen:

Die Fehlermeldungen entsprechen im allgemeinen den Fehlermeldungen des Basic-Interpreters (bei den File-Funktionen). Was genau stimmt, sind die Nummern der Fehlermeldungen. Somit können Erläuterungen zu den Fehlern in dem Originalhandbuch des Rechners nachgelesen werden.

Die **einzig** **beiden** 'Nichtübereinstimmungen' sind die Fehler 98 und 99, 'Ziel = Quelle' und 'sonstiger Fehler!'. Letzter tritt dann ein, wenn die Fehlerursache nicht genau zu analysieren ist. Da ist dann die gute alte graue Zellenansammlung gefragt, die sich im oberen Teil der Halsausbeulung befinden sollte. Im folgenden eine Auflistung aller angezeigten Fehlermeldungen.

- 98 Ziel = Quelle!
- 99 sonstiger Fehler!"
- 151 Datei gibt's schon
- 152 Datei nicht gefunden!
- 154 Datei bereits offen!
- 155 Gerät nicht vorhanden
- 157 Falscher Dateiname!
- 159 Disk schreibgeschützt!
- 160 Keine Diskette!
- 161 Disk nicht formatiert!
- 162 Schreib- Lesefehler!
- 163 Falsche Disk(Wechsel)!
- 164 Diskette voll!
- 167 Fataler Fehler!

168 Akkus leer!

Allgemeines

Sollten Euch Fehler auffallen bitte ich um sofortige Meldung an mich. Nobody ist perfect (I'm Nobody).

KiKiSoft ist:

Christian (KiKi) Becker
Hörder Str. 282
5810 Witten-Stockum

Wenn Ihr - genauso wie ich - meint, daß DW ein Spitzenprogramm ist und ihr es wirklich gebrauchen könnt, dann bin ich keinesfalls abgeneigt, kleinen Geldspenden (20 bis 2000 Marks reichen in etwa) freudigen Herzens entgegenzusehen.

Zur Information: DiskWorks stammt aus einer Idee, die ich im Frühjahr 1992 hatte. Im Frühsommer habe ich dann mit der Realisierung begonnen (nach Basic-Studie). Auf dem 1992er Clubtreffen im Juli lag eine 'Dummy'-Version vor, die in etwa die Benutzeroberfläche andeutete. Damals waren Gernot und Harald Feuer und Flamme und ich fühlte mich animiert, das Programm weiterzuentwickeln.

Seit dem Spätsommer 1992 ist DW so weit, daß ich ständig damit arbeite (der eine oder andere hatte auch das Vergnügen, mit fehlergespickten Vorabversionen arbeiten zu müssen, äh dürfen). Aber die Entwicklung der ersten Version 1.0 ist erst mit dem Monat Januar 1993 abgeschlossen worden. Nun, im April gibt's die Version 1.1(an allen Banken und Sparkassen).

Insgesamt steckt also zur Zeit ein gutes Jahr Entwicklungszeit in dem Programm (mit vielen Denkpausen und Anregungen durch Gernot und Harald, Danke dafür).

Tja, danke für die Aufmerksamkeit und viel Spaß mit DiskWorks 1.1!

GameWonder - Der Nintendo-Killer

Gerni Da ist sie endlich. Die ultimative Spieldiskette, auf die Game-Freaks und Level-Breaker lange gewartet haben.

GAME WONDER ist eine Disk, vollgestopft mit einer Auswahl der besten Spiele, die es zur Zeit für den PC-1600 zu haben gibt. Geschicklichkeitsspiele, Adventures, Ballerspiele und Knobel-

spiele, zusammengepackt auf einer 2 * 64KB Diskette.

Durch die interne Programmverwaltung ist größtmöglicher Komfort gewährleistet. Disk einstecken und Computer einschalten. Alles weitere überlassen wir unserem PC-1600. Mit dabei sind die neusten Spiele aus der Softwareschmiede HR-Soft. Natürlich

in schneller Maschinensprache und mit Highscore-Wertung.

Wer Lust auf GAME WONDER bekommen hat, schickt eine leere Diskette mit ausreichend frankiertem und adressiertem Rückumschlag an die Redaktion. Umgehend könnt Ihr selber Euer blaues GameWonder erleben.

700 mA Akkus - gib mir Energie!

HermKiKi Hier geht es um den CE-1600P, der Plotter, das Gerät, welches 1600 und Floppy zusammenhält und dem System seine charakteristische Form gibt.

Zugegeben, als Drucker taugt der CE-1600P nicht viel. Mit seinen 5 Zeichen/sec. kann man beim täglichen Schriftverkehr ganz schön alt werden, wenn man bedenkt, daß 300 Zeichen/sec. heute normal sind.

Aber für Unterwegs, oder zum Erstellen von Graphiken ist er schon ganz brauchbar. Wenn da nicht - und das ist der Pferdefuß - die leistungsschwache Energieversorgung durch die Akkus wäre.

Solange am Netz gearbeitet wird, gibt es keine Probleme. Ansonsten aber schafft der Plotter meist nur eine halbe DIN A4 Seite.

Schauen wir uns dieses Problem näher an. Man nehme einen Schraubenzieher und löse die Schrauben auf der Rückseite des CE-1600P und nehme den Boden ab. Als bald wird man das Problem genau vor Augen haben. Dort liegt er also. Im Zentrum des Plotters, sorgsam eingebettet, verschraubt und mit zwei Kabeln, wie mit einer Nabelschnur verbunden mit dem Printer.

Wir sehen 5 Mignonzellen-Akkus, eingeschweißt in weiße Plastikfolie. Dort lesen wir auch die technischen Daten: 6 Volt, 500 mA/h.

Diese Leistung ist wahrlich sehr bescheiden. Wir wissen nun also, warum unser Plotter so schwach auf der Brust ist. Um diesen Mißstand zu beheben, schlachten wir unser Sparschwein, gehen in den nächstbesten Elektronikladen und informieren uns über das Sortiment von Akkus unserer Größe. Ich habe mich für die 700 mA/h Akkus mit Lötflammen entschieden, da es stärkere Akkus noch nicht gab. Man rechne mit ca. 8 DM pro Stück. Mittlerweile soll es schon 1000 und 1200 mA/h geben.

Der Rest ist einfach. Man lötet die Energiezellen mit Lötflammen und Zinn aneinander und umwickelt das Ganze mit Gewebepapier, so daß wir die Form des alten Akkupaketes bekommen. Dann nur noch einbauen, einmal aufladen und fertig.

Alternativ kann man auch Akkus ohne Lötflammen benutzen. Die sind ein wenig billiger (ca. 4,5 DM pro Stück) und können dann mit einem guten Lötflammen auch zusammengelötet werden. Ich (Christian) habe es so gemacht.

Jetzt kommen wir zur Gretchenfrage: Was leistet denn unsere neuste Investition? Antwort: ca. drei Seiten total volgeschriebenen Text. Das ist natürlich nicht schlecht, wenn man bedenkt, daß der Plotter für diese Arbeit 30 Minuten gebraucht hat.

Skeptiker werden außerdem fragen, wie sich denn der Akku nach 50 Lade-

zyklen verhält. Auch da kein schlechtes Bild. Immerhin noch 2.75 Seiten. Ich selber bin der Meinung, daß sich im Anbetracht dieser Leistung die Ausgabe von ca. 40 DM voll gelohnt hat. Ich würde mich freuen, wenn wir weitere Erfahrungsberichte zu diesem Thema von Euch bekommen könnten. Schreibt bitte an die Redaktionsanschrift.

Eigentlich sollten nach 50 Ladezyklen noch nicht so starke Leistungseinbußen zu verzeichnen sein. Wichtig ist immer, beim Laden eine Überladung zu vermeiden. Obwohl Akkus neueren Types (die 700mA/h's gehören dazu) in dieser Hinsicht nicht ganz so empfindlich sein sollen wie die alten Typen.

Meine 750mA/h-Akkus müssen bei 75mA Ladestrom diesem 14 Stunden ausgesetzt sein.

Weniger ist nicht schlimm. Mehr kann auf die Dauer zu Leistungsverlusten führen.

Zum Thema Akkuüberwachung könnt Ihr Euch mit Peter Lawatsch, Am Golfplatz 20, 4100 Duisburg auseinandersetzen. Der hat nämlich eine ganz nützliche Hardwarefrittelei ertüftelt. Der Programmfundes von ZU SPÄT hat außerdem ein gutes Akku-/Batterietesterprogramm vorrätig.

Also, sofort zuschlagen.

Tabellenkalkulation - das gibt's doch gar nicht!

HRCHB. Ja, man glaubt es kaum. Aber es ist wirklich wahr. Aus der Softwareschmiede HRSoft gibts es wirklich eine erfreuliche Neuigkeit:

Eine Tabellenkalkulation à la Multiplan für den PC-1600 ist nicht nur geplant, sondern befindet sich tatsächlich kurz vor der Fertigstellung.

Damit ihr nicht nur Blut riechen müßt, gibt es jetzt an dieser Stelle ein paar Vorabinformationen zu den Möglichkeiten von Calc16 (der Name ist noch nicht endgültig). Auf geht's.

Erst mal die Frage was ist eine Tabellenkalkulation und wofür kann ich sie gebrauchen?

Man stelle sich vor, daß man mal eben ein kleines Haus bauen muß (Vermieter gekündigt, Wasserrohrbruch und sowieso).

Aber was kosten mich das Ganze. Und - viel wichtiger - kann ich mir das überhaupt leisten?

Ja. Ich habe also lange gerechnet (summiert (auch da hat mir schon die Tabellenkalkulation geholfen) und dann festgestellt, daß ich so ungefähr 250 KiloMark zusätzlich zu meinem Gesparten benötige. Aber woher nehmen und nicht stehlen?

Ok, die Bank. Aber die will (ich gehe jetzt mal von der Günstigsten aus und verweise auf die entsprechende Fachliteratur zur Auswahl derselben) natürlich Zinsen haben (6 Prozent).

Und damit das geliehene Geld auch weniger wird, muß ich noch eine Tilgung einrechnen.

Da ich noch jung bin, kann ich auch mit einer Tilgungsrate von einem Prozent (als Laufzeit ergibt sich dann ein Zeitraum von ungefähr 30 Jahren) rechnen.

Ja, und da ich jetzt alles habe, was ich zum Berechnen der Kapitalkosten benötige, kann ich loslegen und meiner Tabellenkalkulation erzählen, wie sie mir das Ergebnis präsentieren soll.

Irgendwo auf dieser Seite befindet sich

eine kleine Tabelle, die vielleicht für dem einen oder anderen ein wenig

	A	B	C	D
0	Leihsumme	250000	Annuität	=B0*(B1+B2)
1	Zins	0,06	monatlich	=D0/12
2	Tilgung	0,01		
3	Laufzeit	30		

hieroglyphisch anmutet.

Die Tabelle sollte mir eigentlich zeigen, was ich jährlich bzw. monatlich an die Bank zu zahlen habe, um mich nach ca. 30 Jahren gemütlich zurücklehnen zu können.

Da sind also in der Zelle B0 (Spalte B, Zeile 0) die Leihsumme von 250 KiloMark (KM, mir wird ganz schwindelig). Dann steht da die Zinsforderung von 6 % mit der 1%igen Tilgung.

Das bedeutet jetzt, das ich jährlich sieben Prozent der Leihsumme aufzubringen habe (30 Jahre lang) um mich anschließend als glücklicher Besitzer eines Hauses bezeichnen zu können.

Die entstehende Annuität dividiert durch 12 ist die monatlich zu zahlende Zehnt an die Bank.

Jetzt wird der Kritiker natürlich sofort vermerken (mit Recht), daß ich das alles entweder mit dem Kopf dem Rechenschieber oder dem Taschenrechner problemlos ausrechnen kann.

Stimmt. Wenn Du so ein Teil besitzt (Kopf, Rechenschieber oder Taschenrechner), dann brauchst Du keine Tabellenkalkulation.

Wenn eine der oben genannten Bedingungen nicht zutrifft, oder Dir auffällt, daß Deine Frau im Bad doch die goldenen Armaturen haben möchte, die allerdings ca. 50 KM mehr kosten, dann solltest Du jetzt doch noch weiterlesen.

Die Tabelle zeigt nämlich (ohne H, also nicht dämlich) keine absoluten Werte, sondern Berechnungsvorschriften.

Die Ausgangswerte sind natürlich schon recht real. Aber angenommen ich habe neben den Problemen mit den goldenen Badarmaturen noch die

Schwierigkeit, daß die Bank (nieder mit dem Schlesinger) die Leitzinsen angehoben hat (im Moment sinken sie ja wem auch immer sei Dank).

Oder die Bank meint, daß meine bisherige Lebensweise (der Filialleiter kennt mich) nicht dazu angetan ist, noch die nächsten 30 Jahre mit dem Leben zu überstehen. Also eine höhere Tilgungsrate!

Nun, lieber Kopfbesitzer. Wie machst Du das denn jetzt in 5 Sekunden? Ha!

Jetzt kommt's. Ich schalte einfach meinen PC-1600 ein und verändere die jeweiligen Werte (siehe oben) und schon habe ich (zeitgleich) die Ergebnisse und kann sozusagen in Echtzeit hinten überkippen.

Lange Rede, kurzer Sinn. Man kann also im Prinzip mit einer Tabellenkalkulation programmieren bzw. man 'schreibt' einfach auf, wie bestimmte Dinge berechnet werden und schon zeigt der Rechner die Ergebnisse an.

Auch C16 bildet da (wem auch immer sei Dank, sprach der Atheist) keine Ausnahme.

Die einzige Ausnahme ist, daß C16 erheblich weniger Speicher frißt als mein Quattro Pro für Windows (ca. 14 MegaByte!) nämlich 6 KiloByte.

Nun, C16 hat keine inhärente Datenbank mit QBE Abfragesprache und auch die graphische Aufbereitung der Berechnungsergebnisse ist nicht unbedingt überzeugend.

Aber - mal ehrlich - wer braucht das überhaupt für einen Pocketcomputer. Ich jedenfalls benutze für diese Zwecke mein Quattro Pro für Windows. Ist 'ne feine Sache.

Für die kleinen Dinge des Lebens ist aber C16 nicht nur ausreichend sondern geradezu maßgeschneidert.

Das ganze hat nur einen Haken. Ich habe gerade mal die erste Beta-Version getestet. Das zwar mit einem mehr oder minder gutem Ergebnis, aber es gibt C16 noch nicht in einer 'Public'-Version. Aber bald.

RAM gegen DISK

SProff Für die meisten von uns wird das PC-1600 System bei der Arbeit folgendes Bild abgeben: Der 1600 mit Floppy, Plotter, die bei jedem Computer traditionell vorhandenen 32KB Karte und bei den meisten durchschnittliche 64KB RAM-Disk.

Eine Durchsicht der Optionsliste aller Mitglieder im Club bestätigt dies. Die meisten werden bei der täglichen Arbeit wohl auch hauptsächlich mit den Disketten arbeiten. Warum auch nicht. Sie sind leicht zu handhaben und praktisch im Gebrauch.

Natürlich kennt der Anwender auch den Gebrauch der RAM-Disk und hat ihn zu schätzen gelernt. Vielleicht hätte sich so mancher eine größere Disk zugelegt (128KB u. 256KB), aber die gepfefferten Preise der Hersteller für diese in Eigenregie produzierten Speicherriesen(!) haben wohl so manchen User vor dem Kauf abgehalten.

Die Vorteile einer RAM-Disk liegen auch nicht sofort sichtbar auf der Hand. So mancher User war bei dem Umstieg von seinem alten Pocketcomputer auf den PC-1600 heilfroh, endlich mal ein vernünftiges Speichermedium vor sich zu haben, nämlich die Floppy, um nicht mehr mit der antiquierten Datasette arbeiten zu müssen.

Grund genug jetzt, wo sich die Begeisterung gelegt hat, einen Vergleich der beiden Medien zu starten.

Dazu haben wir ein genau 10000 Bytes großes BASIC-Programm zusammen gemodelt, welches wir jeweils einer Floppy mit Diskette und einer 256KB RAM-Disk der Firma Bajic zu 'fressen' gaben. Die Zeitergebnisse, die jedes Medium brauchte, um das Testprogramm zu laden und abzuspeichern, waren verblüffend.

Die Floppy brauchte für die 10KB im Durchschnitt 19,18 Sekunden beim Saven und 10,20 Sekunden zum Laden.

Die RAM-Disk schnitt bei weitem besser ab: 5,02 Sek. beim sichern und 1,97 Sek. beim Laden. Daraus ergibt sich für die RAM-Disk ein prozentualer Leistungsvorsprung von 46,82% beim Sichern und 80,69% beim Laden von Programmen.

Dieser Vorsprung dürfte sich daraus erklären, daß die Floppy für ihren mechanischen Zugriff auf die Diskette einfach ihre Zeit braucht. Der Lesekopf muß ja erst mal positioniert werden. Das entfällt auf der RAM-Disk natürlich. Diese Schnelligkeit dürfte eines der wichtigsten Kaufargumente sein.

Wie die folgende Liste zeigt, gibt es aber noch weitere. Die Leistungen des PC-1600 lassen sich mit einer RAM-Disk einfach besser ausnutzen. Damit bei jedem User eine Anschaffung in den Bereich des Möglichen kommt, haben wir vor, zu Schleuderpreisen an die nur noch für uns begehrten Disk's zu kommen, die sich in den Lagern zweier Firmen langweilen. Siehe dazu den Bericht in diesem Heft.

Hier nun die Vorteile:

- 40-80% schnellere SAVE und LOAD Vorgänge
- kein Wechseln von Disketten mehr.
- alle wichtigen Prog's auf einem Medium;kein lästiges Suchen mehr;schnelles Laden der Programme.
- mehr Sicherheit für die Programme (kein INIT und kein verhaßter Diskettenfehler ERROR 163 u. 164 mehr möglich)
- schnelle Sicherheitskopie aller Programme mit einem BACKUP auf Diskette mit DiskWorks von KiKiSoft.
- der PC-1600 kann ohne das unhandliche Restsystem aber mit allen wichtigen Prog's auf die Reise gehen.

StatusPro 3 - die OberOberfläche

Görni. STATUS PRO 3 Benutzeroberfläche und Verwaltungsprogramm Trotz massiver Proteste seitens der PC-1600 User ("ZuSpät" berichtete) ist es Dr. Softproff von der Firma MOVIESOFT anscheinend doch gelungen, eine Version des Verwaltungssystems STATUS PRO 3 marktfertig bereitzustellen.

Einmal installiert, soll es dem Benutzer die Möglichkeit geben, mit Hilfe eines ausgeklügelten Menüsystems mit wenig Aufwand alle Programme zu verwalten. Dabei stehen dem User Hilfsprogramme, wie etwa Batterietester und Speicherplatzanzeiger zur Ver-

fügung. Eine gespeicherte Reservetasenbelegung gewährleistet schnelles Handling mit allen Systemteilen. Für den Gebrauch des STATUS PRO 3 Systems ist eine 32KB Karte in S1: und eine mind. 64KB große Karte in S2: erforderlich.

Dr. Softproff ließ es sich in einem Interview nicht nehmen, bei der Effizienz seines Programmwerkes Vergleiche mit dem weltweit gebrauchtem Programm WINDOWS der Firma MICROSOFT aufzustellen.

Über den wirklichen programmtechnischen Wert und Nutzen muß letztendlich der User entscheiden. Bei der

Firma KiKiSoft hat man da allerdings arge Bedenken. Nähere Informationen zu STATUS PRO 3 entnehme man dem Testbericht in diesem Heft, der von einem unabhängigen Gutachter erstellt wurde. Wer das Programm erwerben möchte, schickt wie immer einen rückadressierten, frankierten Umschlag mit einer leeren Diskette an die "ZU SPÄT"-Redaktion.

Die Redaktion übernimmt keinerlei Haftung für die aus oder mit oder anderweitig entstandenen Schäden, Zerstörungen und Nervenzusammenbrüchen. Gerichtsstand ist Essen (nur bei Menüproblemen).

Mr. X, Haufenweise Sonderpreise?

Kata Ly Sato. Da es Artikel für den PC-1600 bald nirgendwo mehr zu kaufen gibt, gilt es, sich jetzt rechtzeitig einzudecken, um sich auf die mageren Jahre" vorzubereiten.

Wer sich noch eine größere Option, wie eine RAM-Disk oder ein Diskettenlaufwerk, kaufen will, sollte dies jetzt machen, schon allein, um Ersatz zu haben, wenn mal ein Geräteteil ausfällt.

Die Firmen wollen ihre Bestände noch rechtzeitig an den Mann bringen. Das heißt: Die Preise müssen purzeln. Um dies zu erreichen, haben wir uns fol-

gendes vorgestellt. Jedes Clubmitglied, auch die, die nichts bestellen wollen, schreibt an die beiden unten angegebenen Adressen. Der Wortlaut jedes Briefes sollte ungefähr so lauten: ...ich würde gern ein paar Optionen, Speicherkarten, Floppy's, Plotter,kaufen, aber nur gegen günstige Sonderangebote (ca. bis zu 50%).

Weist bitte freundlich darauf hin, daß der Markt tot ist, und die Firmen auf ihren Geräten sitzenbleiben. Wenn jeder von uns schreibt und nur die Hälfte bezahlen will, so ist es wahrscheinlich, daß man bei den Firmen die Gelegen-

heit am Schopf packt und die Preise senkt. Sollte dies geschehen, so meldet dies bitte der ZuSpät-Redaktion, wir werden dann die weitere Organisation vornehmen. Vielleicht, können wir so noch dem ein oder anderen billig zu seinem gewünschten Gerät verhelfen.

Hier nun die Anschriften:

- ECPS Rainer Kratzer, Hesselweg 28, W-6962 Adelsheim-Leibenstadt
- Fa. Elke Bajic, Bauer Landstr. 99a, 2390 Flensburg

Status PRO 3 im Härtetest

Dr. Soft-Proff Testbericht

Testgegenstand: STATUS PRO 3 Copyright (c) 1993 by MOVIESOFT (who else ? [z.B. Fischelsoft, der Säzzer])

Klassifikation: Benutzeroberfläche und Verwaltungsprogramm.

Programminhalte:

- Speicherplatztester
- Batterie- und Akkutester
- Bootprogramm nach dem TOTAL RESET
- Menueprogramme für RAM-Disk und Diskette
- Reservetastenbelegung

Testart/Weise: Dauerbenutzungstest nach DIN 501/Abs. L.S.

Testcomputer: PC-1600, ROM-Version 5, 32KB + 256KB

Datum: 25.02.1993

Uhrzeit: high noon (12:00 Uhr Mittags)

Testdauer: 27h 58m 13s

Hilfsmittel: 1.85 Liter Kaffee, zwei Kugelschreiber, 23,5 Blätter Papier, einen Kassettenrekorder (123 db) mit "The best of the Bees"-Endloskassette und last but not

least: DiskWorks (c) 1993 by KiKi-Soft.

Stromverbrauch: 5.38 kW

Testergebnis:

- + komfortable Menueführung
- + schnelle Zugriffszeiten
- + sehr gute Informationsübersicht
- aufwendige Installation

Gesamtnote: 1.8

Zusammenfassung: Einmal installiert, möchte man es nicht mehr missen. Längere Systemeingaben per Hand gehören der Vergangenheit an. Alle Programme sind schnell und mit wenigen Tastendrücken aktiviert. STATUS PRO 3 kehrt immer wieder ins Hauptmenue zurück. Es wurde darauf geachtet, die von KiKi-Soft aufgestellten Normen bei der Menueführung beizubehalten. Die Kompatibilität ist voll gewährleistet. Das Programmsystem ist ab sofort im sehr gut sortierten Fachhandel, oder gleich bei MOVIESOFT in Essen zu beziehen. Zu Risiken und Nebenwirkungen beachten Sie bitte die Packungsbeilage oder fragen Sie

Dr. Soft-Proff.

Peeks, Pokes und Calls - die Wichtigsten

CHB Man braucht sie immer gerade dann, wenn man sie gerade nicht zur Hand bzw. im Kopf hat.

Da man aber in der Regel (und beim Programmieren) nicht ohne sie kann, nun hier eine einseitige Darstellung (tendentuell 0,75-seitig) der wichtigsten Peeks, Pokes, In/Outs und Calls des PC-1600 Betriebssystems.

Wenn sie nicht sortiert sind, dann liegt das daran, daß ich sie auch nicht sortiert bekommen bzw. aufgeschrieben habe.

Peeks/Pokes:

&F07F,0 -> Keybuffer leeren. Kann prima für eine Inkey-Routine in Basic gebraucht werden. Damit 'entprellt' man praktisch die Tastatur. Zum Keybuffer an dieser Stelle eine Bemerkung: er kann maximal 62 Zeichen enthalten.

&F9F8,12 -> kein Reset für Plotter beim Einschalten (Call #4,&4002, manuelles Reset).

&F9F8,1:CSize X LList in beliebiger Größe.

&F1BC,192 -> PC-1500-Mode mit Erweiterungen eigentlich 'nur' für PC-1600.

&F9FF,0 -> Mode-Taste sperren, 255 hebt wieder auf.

&F9F5,1 bis 15 -> ermöglicht ein CSize von 1-15 und nicht nur von 1 bis 9! Als Peek kann auch die Schriftgröße abgefragt werden.

#2,&8600 -> Inhaltsverzeichnis von S2: im Dir-Format (nicht wie in Ausgabe in Files oder ähnlich!)

Peek#(5,&4008)=126 -> CE-1600P nicht angeschlossen

Peek(&F016)=&FF -> S1: ist eine RAM-Disk

Peek(&F020)=&FF -> S2: ist eine RAM-Disk

&F9EF=128 -> Paper C

16 - Peek&F184 = Druckfarbe

&F05F -> Cursorposition Y

&F060 -> Cursorposition X

&F067 -> Cursorstatus, 0 = aus, 1 = Unterstrich, 2 = Rechteck, 3 = Space

&FC46 -> Schreib-/ Leseadresse für Diskoperationen von ML aus

&F015-&F01E -> Arbeitsbereich S1:

&F01F-&F028 -> Arbeitsbereich S2:

&F02D -> Maxfiles abfragen

&F0BB = 1 -> OFF-Taste gesperrt bei Print-Operation

&F8C0-&F8FF -> A\$-D\$

&F650-&F6FF -> E\$-O\$, jeweils 16 Byte

&F750-&F7FF -> P\$-Z\$

&F900-&F9CF -> A-Z, jeweils 8 Byte

(INP&78 AND 8) = 0 -> Disk im Laufwerk?

OUT&17,&41 -> Display an

OUT&17,0 -> Display aus

OUT&35,&1F -> Interrupts sperren 1/2s

OUT&35,&4F -> Interrupts sperren 1/64s

OUT&35,&0F -> Interrupts sperren beide

OUT&35,&5F -> alle Interrupts freigeben

A=n : CALL &011B,A -> Displayzeile n invertieren

Call &0166 -> Warten auf Tastendruck

Call &012D -> Scroll Up

Call &0130 -> Scroll Down

Call 5 -> Rechner aus mit der Möglichkeit im Programm da fortzufahren, wo der Rechner gerade stand

Call #5,&5FF0 -> ganze Disk kopieren ohne Wechseln

Call &0109 -> Cursor Home

Call &0112 -> CLS

Call &027A -> alle geöffneten Dateien schließen

Noch ein abschließendes Wort. Wem es gefallen hat, aber noch ein paar ungenannte Peeks/Pokes/Calls 'auf der Pfanne' hat, der möge sie mir bitte für die nächste Ausgabe schicken.

Userliste Update V8.0

So, hier ist sie. Die überarbeitete und renovierte Liste aller (möglicherweise) interessierten PC-1600-Benutzer und 'Clubmitglieder'. Vielleicht werden es ja entgegen aller Erwartungen in Zukunft noch mehr.

Sollte etwas mit eurer Anschrift nicht mehr stimmen (z.B. neue Post-Leid-Zahl), dann möchten wir Euch bitten, sie uns mitzuteilen. Das erspart uns doch so einiges an Sucharbeit in dicken, gelben Büchern.

¹²⁰⁹⁹
Jürgen M. Klein, Borussiastr. 25, 1000 Berlin 42
PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, CE-1600E Interface, 128KB Karte, 32KB Karte, Star NX-1000 Drucker, MZ-800
Interessen: Juristik, Statistik, Verwaltungsprogramme

⁴²²⁸³
Hans-Wolfgang Bücher, Hohenstein 76, 5600 Wuppertal 2

PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, 64KB Karte und 32KB Karte
Interesse: Werkzeugmacherprogramme
Programme: Schnittdaten errechnen für Bohren, Reiben u.s.w., Lotto, Geometrie, Giroführung.

¹³⁴⁰³
Gerd Fiedler, Schulenburgstr. 7, 1000 Berlin 51
Pocketcomputersammler der SHARP-Serien PC-12XX-14XX, PC-1500, PC-1600, E-200, E-500, viele Optionen
Interessen: alles über Pockets, Regeln, Messen, Steuern und Programmiererweiterungen

⁷¹²²⁹
Sebastian Oehms, Schleiermacherstr. 28, 7250 Leonberg

- PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, 32KB u. 128KB-Karten
Systemmaschinenspracheanwendungen für Spezialprobleme

Klaus Grün, Petersbergenstr. 46a, A-8042 Graz / Austria

PC-1600, CE-1600P, CE-1601, CE-161, Cassettenrecorder
kaufmännische, Navigations-, Morse- und Funkprogramme
Interessen: Allg. Interesse an guten Programmen.
RTTY/FAX
Satelliten-, Wetterkarten- Zeitzeichen-Dekodierungsprogramme

²⁵⁵⁴¹
Michael Räder, Theodor-Storm-Str. 17, 2212 Brunsbüttel

PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, CE-161, 64KB Modul
Interessen: Amateurfunk, allg. Programme

⁷⁰³⁷⁸
Georg Heining, Teichhuhnstr. 4, 7000 Stuttgart 50

PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, CE-1600E, 2*32KB
Interessen: noch nicht bekannt

^{Goedenstr. 10, 44135 Dortmund}
Christian Becker, Hörder Str. 282, 5810 Witten-Stockum.

PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, 100 KB RAM
Programme für Statistik, Mathematik, Finanz und Elektronik
Interessen: Assembler, Kurzwelle (Rundfunk/DX), Foto

⁶⁷⁰⁶⁷
Wulf Biebinger, Ungsteiner Str. 22, 6700 Ludwigshafen

PC-1600, CE-1600P, CE-1600E, CE-1600F, 64KB und 128KB Modul,
Diconixdrucker, Akkustikkoppler
Programme: Crossreferenz und Auswertungsprogramme
Interessen: Sportauswertungen

⁴⁷²⁶⁹
Peter Lawatsch, Am Golfplatz 20, 4100 Duisburg 29

PC-1600 (80KB), CE-1600P (mit verstärkten Akkus), CE-1600F, CE-516P,
Drucker STAR radix 10,
Hobbies: Elektronik, Basteln, Familie u.v.m.
Bemerkung: Anwendungsprogramme aller Art, sehr viele Programme, ehemaliger FISCHEL-Softwareproduzent (soll keine Beleidigung sein).

⁴⁹⁶⁸⁵
Harald Richter, Wilhelm Busch Str. 21, 4593 Emstek

PC-1600, CE-1600P, CE-1600F, 44KB Speicher, 32KB RAM Disk,
Druckeranschluß mit EPSON LX 800, Rechnerkopplung ATARI MEGA ST
Programme: Spiele, Plotterprogs (sehr gut), Editoren,
Verwaltungsprogramme, usw.
Interessen: Assemblerprogrammierungen

^{49687 Garrel}
Christoph Linnemann, Ostlandstr. 14, 4593 Emstek

- PC-1600 (intern 128KB, 32KB), CE-1600P (2 mal), CE-1600F
- Hobbies sind Märklin Eisenbahn H0, "Rettungsdienst" und Briefmarken

⁴⁵¹³¹
Gernot Hermenau, Pelmanstr. 36, 4300 Essen 1

- PC-1600 (256KB u. 32KB Karten), CE-1600P, CE-1600F, STAR LC24-10
mit paralleler Schnittstelle, Akkustikkoppler
Interessen: Anwendungsprogramme aller Art, Spiele

Programmliste - Jede Menge Freibits

Was an neuen Freibits dazugekommen ist (seit der letzten ZuSpät-Ausgabe) ist fett gedruckt.

Anwenderprogramme

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
Astrologie	5741	IIA	Konstellationsberechnung der Sternb.
Ausdehnung	1953	XA	Ausdehnung von Gasen und Körpern
Batterie	777	IIA	Batterie u. Akkutester
Biorythmus	2482	IA	Grafik auf Plotter
Biosimulation	2665	IIIA	Räuber/Beute Simulation
Boerse	25179	IVB	Aktienverwaltungsprogramm mit Charts
Cassette	1296	IA	Cassettendeckelbeschriftung
CEL/FAR	2820	IA	Celsius-Fahrenheitumrechnung
Clock	4104	VB	Uhr mit Kalender und Wecker
Diskoffice	2848	IA	Diskettenverwaltungsprogramm
EAN-CODE	3042	XIIIA	Druck und Anzeige der Codes
Einheiten	6091	VB	Einheitenumrechnung von m,cm,bar,usw
Feiertag	1602	IVB	Feiertagberechnung für jedes Jahr
Giro	3593	XA	Girokontoführungsprogramm
Hexcode	862	IA	Zahleumwandlung Dual in Hex
Kalender	3171	IIA	Kalenderdruck und Datumssuche
Kalender2	2592	IVB	Kalenderberechnung
Kalender3	1153	XIIIA	Kalenderberechnungen
Menue	2000	IA	Programmverwaltung auf Diskette
Moneychange	6583	IIIA	Devisenumrechnung
Power	1114	IIA	graph. Ladungsanz. Akku und Batt
Secret	343	IIIA	Passwordschutz des ges. Computers
Status	757	IIIA	Byteanz. aller RAM- u. Diskbereiche
Status Pro System		XA	Benutzeroberfläche für PC-1600
Tage2Date	1069	VB	Berechnung der Tage zwisch. 2 Daten
Taschenkalender	1880	IIIA	Ausdruck eines Minikalenders
Termin	5007	IA	Terminverwaltung mit Alarm
Uhr	877	IA	Analog und Digitaluhrdarstellung
Uhrzeit	2430	IIA	graphische Darstellung der Uhrzeit
Umfang	901	IIA	Byteumfang eines Progs auf Disk
Vokabel	4825	IB	Vokabellernprogramm mit Abfragen
Wechsel	2050	IIIA	Diskontsatzberechnung von Krediten
Weltuhr	1744	IA	Weltzeitendarstellung mit Karte
Wildcard	2255	IIA	Verwaltungsprog. für RAM-Cards
Zahl1	906	IIA	Zahleumwandlung römisch in arabisch
Zahl2	1239	IIA	Zahleumwandlung arabisch in römisch
Zeiteingabe	860	IIA	Initialisierung d. Zeit beim PC-1600

Spiele

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
17und4	2830	IIA	Kartenspiel(ähnlich wie Black Jack)
3D-Laby	2563	XIIB	Labyrinthspiel
6 aus 49	674	VIB	DER Lottotip
Adler	1633	IIB	Knobelspiel mit Münzen
Atlantis	12512	VIB	U-Bootfahrt in 20 Leveln
Bajuware	2567	IIB	Geschicklichkeitsspiel
Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
BJ-DOKUM	26462	XA	Blackjack-Gebrauchsanleitung
Blackjack	13686	VIIA	Blackjack Profi-Trainer
CarRace	3710	XIVA	Autorennen

Chicago	3837	IIB	Würfelspiel mit 3 Wür. gegen Com
Defender	3038	IIA	Schießspiel gegen Meteroiden
Derby	2397	IA	Pferderennen mit 3 Pferden
Drachen	20432	VIIB	Schatzsuche (Adventure)
Eliza	6022	XIIB	Rede mit Deinem Computer
Enterprise	4941	VIA	Raumschifflandung auf Planeten
Flugsimulator	10863	VIB	Flugreise über die Welt
Galgen	7554	XIIIA	Wörter raten (HR-Soft, ML), klasse
Hangman	2763	IIB	Wörterratespiel gegen Computer
Hangman	3828	VIB	Hangman eben
Hangman 2	2340	VIIIA	siehe oben
Helon	10901	VIA	Helicopterspiel (vier Level's)
Hirni	2079	VIB	Superhirn
Jackpot	1553	VIIIA	Einarmiger Bandit
Jaeger 90	3156	VIA	Kampfflugeinsatz
Kniffel	5102	XIIB	Würfelspiel
Laby	1318	IA	Labyrinthspiel in 2 Stufen
Luebeck	13580	VIA	Handelssimulationsspiel
Mason	1838	VIA	Geschicklichkeitsspiel
Mastermind	1102	XIIB	Kombinationsspiel
MauMau	12657	XIVA	das Kartenspiel von HR-Soft, ML und klasse
Meer	46049	VIIIA	Mittelmeerreise Grafikadventure
Merker	2470	VIIIA	Ratespiel
Monopoly	3828	VIIIA	Gesellschaftsspiel
Mühle	7250	XIIB	Brettspiel
Nimm	1933	XIIB	Stöckchenziehungsspiel
NR-Clap	2489	XIIIA	Zahlenratengeschicklichkeitsspiel
Pac-Man	2309	VIA	Körnerfresser im Laby gegen Geist
Pharao	43220	VIIA	Schatzsuche in den Pyramiden
Plan	1885	VIIIA	Spielfeldplan zu Monopoly
Polizist	1840	VIIA	Nummernschilder merken
Raumschiff	3854	IIB	Landung auf vier Planeten
Rechnen	2511	VIB	Rechentainerspiel
S-Uhr	1650	XA	Schachuhr
Schieber	2358	IA	Quadratisches Zahlenschiebespiel
Schiffe	5486	IIB	Schiffeversenken (Plotter)
Schnellboot	2597	VIB	Schiffeversenken auf Display
Sechser	1942	IIA	Würfelspiel gegen Computer
Senso	1811	XIIB	Reaktionszeitsspiel
Shof BRD	33325	XIIIA	Hubschrauber'simulation' über BRD
Shooter	1747	VIB	Pistolenschießen auf Punkt
Slot	5616	VIA	Einarmiger Bandit
Solitaire	2000	VIB	Brettspiel
Spacepilot 2	5572	VIIB	Landung eines Raumschiffes
Splat	13718	XIIB	Superspiel in ML (Überraschung)
Spukschloß	49743	VIIIB	Grafikadventure
Starwars	4178	VIB	Raumschiffabschießspiel
Strasse	3655	IIA	Würfelspiel gegen Computer
Superhirn	1012	VIB	Erraten von Farbkombinationen
Target	1666	VIA	Armbrustschießen
Tetris	4130	VIB	Bausteinspiel
Tron	1510	VIA	Einmauern des Gegners
Tron ML	6701	VIIIB	Geschicklichkeitsspiel für zwei P.a
Universum	33714	VIIB	Start und Landungen von Raketen
Usher	1765	VIB	House of Usher
Viergewinnt	2323	XIIB	nicht drei, sondern vier gewinnt!

Textverarbeitung und Dateiprogramme

Adressen	6968	IIIB	Adressverwaltungsprogramm
DataBrowser	2600	???	Karteikasten, Version 0.98 (KiKiSoft)
Datenbaum	4098	IB	Zuordnung von wissensch. Teilgebieten
Tabelle 1600	11060	XVIA	universelles Datenverarbeitungsprog.
Text	5431	VB	Textverarbeitungsprogramm
Text+	6097	VA	Textverarbeitung mit Blockoperation
Zettelkasten	5244	IB	Notizzettelkasten(Video,Adressen,usw)

Musik, DFÜ, usw.

Bach	2534	IIIA	Präludie
ComInit	4157	IIIA	Initialisierung des COM1-Ports
Mailbox	193	IIA	kleines DFÜ-Programm
Musik	9544	IB	Musikprogramm mit Notenausdruck usw.
Piano	2017	IIB	Klavierspielen auf dem PC-1600
Terminal	7246	IIA	Datenfernübertragung

So, jetzt wißt Ihr, was es so gibt im Fundus des Klüppchens. Wenn Ihr etwas davon haben wollt, dann schickt die Liste mit den Wünschen und eine Diskette (oder die benötigte Anzahl) an die Redaktionsanschrift in Essen. Am besten Ihr legt noch einen selbstadressierten und in etwa richtig frankierten Umschlag (damit Gernot als armer Student nicht noch seinen PC-1600 verkaufen muß, um die Post bezahlen zu können! Der Sätzer) bei und wartet...

Das Letzte

So, jetzt habt Ihr also auch die zweite Ausgabe der "Zu Spät" durchgearbeitet. Diesmal sogar als Zeitschriftenausgabe und randvollgestopft mit dem Neusten und Besten für den PC-1600. Der Erfolg der ersten Ausgabe hat uns bestärkt, eine weitere Ausgabe von "ZuSpät" herauszubringen. Wie der aufmerksame Leser feststellen wird, haben einige User den Aufruf wahrgenommen und eigene Berichte über Projekte und Programme geschrieben. Wir danken allen Mitarbeitern herzlichst für Ihre Mithilfe und sagen: Weiter so. Schickt uns Berichte, Fragen, Programme und Eure spleenigsten Erfahrungen zu. Wir veröffentlichen alles. Auch allen Sach- und Geldspendern sei gedankt. Das war eine große Hilfe. Nichtsdestotrotz, brauchen wir zum Fortbestand der Zeitschrift weiteren Beistand, zu dem wir Euch hiermit auffordern. Für Fragen und Anregungen stehen wir Euch natürlich jederzeit zur Verfügung.

Das Erstellen des ZuSpät's erfordert doch sehr viel Zeit. Deshalb hilft uns auch in der Form, daß Ihr uns die Artikel nicht nur auf Papier, sondern auch 'binär' auf Diskette zukommen laßt.

Ganz besonders möchten wir in der nächsten Ausgabe uns ein wenig mit dem Analogport beschäftigen. Wer auf diesem

Gebiet also schon einen Vorsprung hat (in der Redaktion gibt's keinen, der auch nur etwas mit dem Port gemacht hat), der möge doch bitte sein Wissen mit uns teilen.

Wir können jedes PC-Format (360, 1.2, 720, 1.44) und Atari (720)-Format lesen und schreiben. Zur Not könnt Ihr uns die Sachen auch im Access-PC-Format für Mac-Intosh-Rechner zukommen lassen.

Hauptsache wir müssen nicht alles abtippen!

Laßt Euch nicht davon irritieren, daß wir nicht alle Artikel, die Ihr uns zugesendet habt, diesmal abgedruckt habt. Wir haben einige sehr umfangreiche Texte bekommen (Schaltbilder waren auch dabei), konnten sie aber für diese Ausgabe aus Zeitgründen (tiptiptip) nicht mit hineinnehmen. Was nicht ist, kann aber noch kommen. Gelle?

Jetzt noch mal was zum Fortbestand unserer Zeitschrift. Wir haben natürlich viel darüber diskutiert. Lohnt der Aufwand oder lohnt er nicht. Im Moment überwiegen noch die 'Lohnt' Meinungen und wir haben tatsächlich vor, noch eine dritte Ausgabe zu starten.

Bis dann sagt

das Redaktiosteam

Ach ja, eins gibt's da noch. Da war doch ganz vorne so ein Photo auf der Titelseite. Schlechte Kopie. Kaum zu erkennen. Sowieso noch nie gesehen. Das wird Euch wohl durch den Hauptprozessor auf Euern Schultern gehen. Kein

Problem. Hier die Lösung von links nach rechts: Harald Richter, Christoph Linnemann, Christian Becker, Gernot Hermenau und Peter Lawatsch. Hinter Gernots Schulter hängt Kuno die Killergeranie (leicht erfroren).

Grafikprogramme

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
39-Zeichen	3226	IIB	Darstellung von kleinem Schriftsatz
3D-Display	20464	XA	3D-Grafikschreibform auf Papier
3D-Funktion	2771	IA	Plottet 3D Muster einer Funktion
Aus	532	XIIB	Ausgabenbelegausdruck
Barcode	3410	IVB	Plotten gewünschter Barcodes
Bildnis	4230	IA	Plotterbild vom PC-1600er System
Brief	2549	IIB	Kurzbriefausdruck
Cat	15602	XIIB	Katzen(jammer)plot
Compu	8463	XIIB	Computerschriftsatz (siehe Script und Handwriting)
Copy-Gra	951	IA	Ausdruck von Displaybildern
Design-Prog-Mix	103709	XIVA	eine Disk voll mit Plotterbildern
Diskbeschr	1116	VB	Diskettenbeschriftung 5/4 Zoll
Editor	2736	IIIB	Zeichenprog. für Displ. mit Hardcopy
Ein	530	XIIB	Einnahmebelegausdruck
Errorcodes	10380	IVB	Darstellung aller Errorcodes
Falco	1212	IIIA	Falcographik auf Display
Ferrari	975	VB	Ferrari GTO Graphik auf Display
Fischel	1101	IIA	Graphik des Fischelmackers
Fraktale	5499	IIIA	Zufallsgraphiken mit Spezialfunktion
Gefahrstoff	8805	IIIA	Plotten von Gefahrenschildern
Globus	6395	IIB	Variabler Ausdruck der Erdkugel
Handwriting	7934	XIIB	Handschrift auf Plotter (von P.L., super!)
Hardcopy	1211	IIB	Druck eines Textes in Linienschrift
Herzplott	1124	IIA	Plotten eines Herzen mit Inschrift
Jahreskalender	1423	VB	Plotten eines Jahreskalenders
Manugraf	2333	IIB	Zeichnen auf dem Display
Monalisa	15394	XIIB	Monalisa in NoMonoChrom auf Plotter
Mondphasen	2269	IIIA	Mondphasenkalender auf Plotter
PC-1600	6624	IIB	Druck des PC-1600ers
Raster	1124	IA	plottet variable Raster
RND-Graph	1317	IIB	Erstellen von Zufallsgraphiken
RNDPoint	1193	IIB	Zufallsdarstellung von Punkten
Scanner	1894	IIIB	Einlesen von Bildern mit Ausgabe
Script	11033	XIIB	Schreibschrift (siehe Handwriting)
Schoenschrift	10448	VB	Darstellung von Texten in Schreibs.
Schrift	690	IA	variabler Ausdruck von Sätzen
Spaceshuttle	3272	VB	Plott eines Spaceshuttles
Stern	705	IA	Bild eines Sterns
Symbol	2054	IA	graphische Erstellung von Sonderzei.
Taschenkalender	1879	XA	Druckt kleine Kalenderseiten
Tech 1.01	6165	VB	Technische Zeichenhilfe auf Plotter
Varliste	183	VB	Plotten einer Variabelliste
Worldmap	6618	IVB	Weltkartenplott

Maschinenprogramme

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
Clock	210	XVIA	Uhranzeige jederzeit mit Shift (KiKiSoft)
Copy 8200	517	IIA	Diskettenkopierprogramm
DiskWorks	5502	XVIA	PC1600 Benutzeroberfläche (by KiKiSoft, super)
Exitus	848	VB	Löschen der Ramdisc von Prog's
Hexmonit	1400	IIA	Speicherdurchleuchtung und plotten
Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
Interne Uhr	1102	XIIB	Uhrzeit im Display bei Knopfdruck
Mapro	2383	IIA	Eingabemonitor, Maproverschiebung
Newretter	116	IIIA	Wiederbringung gelö. Programme
Optichar	1821	VB	Verändern des Zeichensatzes im Com.
Poker 1	938	IIIA	Umwandlung von Mapros in Basic-Pokes
Poker 2	1193	IIA	Umwandlung von Mapros in Basicprogs
Sound	46	IIIA	Geräuschkurve

Statistik

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
Diagramm	7446	IA	Kreis- Balken- und Kurvendiagramme
Diagramm 2	4489	XIIB	s.o.
Tabellen	4304	IIIA	Tabellenkalkulation
Torte	1439	IIIB	Tortendiagramm
Verkauf	4150	IIIB	Verkaufsdiagramm von 10 Artikeln

Mathematik

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
Funktion	1721	IA	Funktionsberechnung mit Darstellung
Funktionsplott	1770	IIA	Funktionsausgabe auf dem Plotter
Galton	1476	IIIA	Galtonisches Kugelbrett
Umrechnung	2597	VB	Zahlenumrechnung Hex, Bin, Dez

Demoprogramme

Programmname:	Bytes:	Diskette:	Beschreibung:
39-Zeichen	2518	IIIB	39-Darstellung auf dem Display (Demo)
ASCII	1443	IA	Darstellung aller ASCII-Zeichen
Cardtrick	1304	VIA	PC-1600 errät Ihre Karte
CHRS	766	IA	Demoversion aller Zeichen
Demo 1600	1572	XIIB	Grafikdemonstration
Demo1600 2	2333	XIIIA	Graphische Demo vom PC-1600
Flaggen	2820	IIIA	Dän. Amer. Eng. Flaggen mit Hymnen
Kobold	3262	VIA	frei beweglicher Kobold auf Display
Kreise	656	XIIB	Schnelle bewegte Kreise in ML
Läufer	613	XIVA	Jogger auf Display (für sportliche Hacker)
Movie	646	IA	Schriftzug des Softwareherstellers
Schraffur	1268	IIIB	Schraffurdarstellungen f. LINE-Befehl
Sounder	1635	XIIIA	Demo von Tonspielereien
Standuhr	3084	XIIIA	Wanduhr auf Display (tickticktick...)
Zug	2823	IA	Güterzugfahrt mit Rauschgenerator