

wicht. Durch ihre Bauart bedingt, können Nadel-Matrixdrucker nur bis zu einer gewissen Grenze in der Geräuschkentwicklung gedämpft werden. Würde man sie noch mehr kapseln, wäre ein problemloses Arbeiten aber kaum noch möglich. Hier ist also eine Grenze, die nur durch eine neue Technologie überwunden werden kann. Betrachtet man die Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung für Büroräume, so ist schätzungsweise nach dem dritten Matrixdrucker der Grenzwert erreicht. Genau das ist aber der Vorteil den Tintenstrahldrucker gegenüber Nadeldruckern haben — sie sind extrem leise. Dabei braucht der Anwender auf kaum einen der Vorteile der Nadel-drucker zu verzichten. Beim IX-800 ist das »Handling«, also die Bedienungsfreundlichkeit im täglichen Betrieb eher noch verbessert. So wurde zum Beispiel ein automatisches Reinigungssystem für den Druckkopf und eine besondere Drucktinte entwickelt, die sogar die Verwendung von Standardpapier

problemlos ermöglicht. Es scheint, als ob die Zukunftschancen der Tintenstrahldrucker, denen gegenüber den Matrixdruckern nur die Möglichkeit der Anfertigung von Durchschlägen fehlt, recht gut stehen. Doch neben der Entwicklung der Technologie werden natürlich auch die Preise für diese neuen Druckergenerationen entscheidend für den Erfolg sein. Wie sieht beispielsweise Marktführer Epson die weitere Preisentwicklung? Peter Gross dazu: »Epson produziert ausschließlich in eigenen Fertigungsstätten. Deshalb konnten wir schon früh Drucker zu sehr interessanten Preisen anbieten, denn für uns zählt nur die eigene Kalkulation.

Da natürlich auch für uns, dem allgemeinen Trend folgend, die Herstellungskosten für einzelne Produkte im Laufe der Jahre fallen, geben wir diesen Vorteil in Form von gesteigerter Leistungsfähigkeit und Preissenkungen an unsere Kunden weiter. So hatte die FX-Serie beispielsweise jahrelang den glei-

chen Listenpreis, der jetzt sogar auf 1598 Mark für den FX-85 und 1998 Mark für den FX-105 gesenkt werden konnte. Dabei wurde die Leistungsfähigkeit dieser Drucker kontinuierlich gesteigert. Mit der Vorstellung der neuesten Modelle der FX-Serie, dem FX-800 für zirka 1500 Mark und dem FX-1000 zur Orgatechnik 1986 werden wir dieses kundenfreundliche Prinzip fortführen. Das sind Vorteile für den Kunden, die sich bezahlt machen, denn er weiß, daß ein Drucker den er heute kauft, auch übermorgen noch einen realen Wert hat. Diese Linie verfolgen wir auch mit unserem neuen IX-800, der für einen Tintenstrahldrucker dieser Leistungsklasse sensationell preisgünstig ist. Dabei ist der IX-800 nur der Anfang einer neuen Reihe von Tintenstrahldruckern, die bereits auf der Orgatechnik 1986 durch den SQ-2500 erweitert wird. Der SQ 2500 ist ein Tintenstrahldrucker mit 24 Düsen, einer Druckgeschwindigkeit von 540 Zeichen pro Sekunde und einem Preis von zirka 4500

Mark. Damit wird er auch den anspruchvollsten Aufgabenstellungen gerecht. Nun sind Drucker dieser Preisklasse nur ein Teil des Druckermarktes, nämlich der der Personal Computer und des ambitionierten Heimanwenders. Für kleinere Computersysteme besteht aber seit dem riesigen Erfolg des C 64 ebenfalls ein enormer Bedarf an preisgünstigen, aber trotzdem flexiblen Druckern. Hat man bei Epson erkannt, daß sich auch in diesem Bereich interessante Verkaufszahlen erreichen lassen? Peter Gross: »Seit 1985 bieten wir für diese Systeme unsere Drucker LX-80 und LX-90 an. Beide Drucker sind auf die Bedürfnisse des Heimanwenders zugeschnitten, das heißt sie sind grafikfähig, werden nach dem ESC/P-Standard angesteuert und stehen den Personal-computer-Druckern im wesentlichen nur durch eine etwas langsamere Geschwindigkeit nach. Beim LX-90 hat man sogar die Möglichkeit, Computer-spezifische Anpassungsmodule, zum Beispiel für den C 64 oder den C

NG-10 — EIN »NEUER« STAR-DRUCKER

Seit über einem halben Jahr ist der Star NL-10 unser Referenzdrucker der Preisklasse von 1000 bis 1400 Mark. Und das mit gutem Grund, denn er verbindet Schriftqualität, Leistung und günstigen Preis in einem exzellenten Verhältnis. Der NL-10 hat nun einen Zwillingbruder bekommen, den NG-10, der dem NL-10 fast aufs Haar gleicht. Der NG-10 weist die gleichen Leistungsmerkmale wie der NL-10 auf, verfügt über vier verschiedene Schnittstellen-Module (Centronics, IBM, Commodore, RS232) und druckt mit 120 Zeichen pro Sekunde. Einziger Unterschied zum NL-10 ist die um

drei Zeichen pro Sekunde verminderte Druckgeschwindigkeit in der NLQ-Schrift und eine dunklere Gehäusefarbe. Der NG-10 ist für den Consumer-Markt vorgesehen, das heißt er wird neben dem Star-Fachhandel auch über Warenhäuser und den Radio/TV-Fachhandel verkauft. Man darf also gespannt sein, zu welchem Preis dieser Drucker von den angesprochenen Händlern angeboten wird, der Listenpreis liegt übrigens wie beim NL-10 bei 1145 Mark.

(aw)

Info: Star Micronics,
Frankfurter Allee 1-3, 6236 Eschborn



LOW-COST-COMPILER FÜR CP/M

Wer sich für Sprachen interessiert, kann auf eine bewährte »Compiler-Bibliothek« zurückgreifen. Wer im herkömmlichen Basic programmieren möchte, ist mit dem Nevada-Basic-Interpreter bestens bedient. Für Individualisten ist sogar die Sprache Pilot erhältlich. Nevada-Cobol ist ein überraschend schneller und kompakter Cobol-Compiler (Länge des COM-Files: 8 KByte). Daneben steht auch die, ebenso wie Cobol, klassische Sprache Fortran zur Verfügung. Der angebotene Pascal-Compiler der Nevada-Serie bietet einige Sprachinhalte, die nicht einmal in Turbo-Pascal zu finden sind.

Während Pascal und Basic im wesentlichen den Standard-Sprachschatz beinhalten, kann man bei den anderen Compilern nur auf eine, allerdings für die Programmierung unter CP/M ausreichende, Untermenge der Standard-Befehle zurückgreifen. Allen Compilern liegt ein Anpassungsprogramm für den verwendeten Computer bei, das den »Install«-Program-

men von WordStar und dBase II sehr ähnlich ist. Alle genannten Compiler kosten 89 Mark (ohne Handbücher). Die dazugehörigen Handbücher kosten nochmals je 29 Mark. Sie sind, bis auf das von Comfood gelieferte Cobol-Handbuch, durchweg in englischer Sprache. Ein Nevada-Editor, mit dem man im Gegensatz zum »ED« den Cursor nach Belieben über den Bildschirm steuern kann, kostet ebenfalls 89 Mark, das zugehörige Handbuch 29 Mark. (rf)

Info: Comfood GmbH, Flaßkamp 24, 4400 Münster
TESCO GmbH, Rüdenschauer Str., 8714 Wiesentheid

PROGRAMMIER-ADAPTER

Der Programmier-Adapter versetzt Sie in die Lage, mit einem EPROMer, der 27128-EPROMs programmieren kann, auch 27256-EPROMs zu brennen. Die Programmierspannung ist auf 12,5 Volt absenkbar, so daß die 12,5-Volt-Typen der 27xxx-Serie über den Adapter ebenfalls programmierbar sind.

Der Adapter ist zusätzlich zum Brennen von 2532-EPROMs geeignet. Die Typen 2564 und die Commodore-ROMs sind über den Adapter auslesbar. Der Zusatz (19,50 Mark) ist geeignet für den Dela-EPROMer I und alle weiteren Geräte, die keine 25xx-Bausteine bearbeiten können.

(dm)

Info: Dela Elektronik, Maastrichter Str. 23, 5000 Köln 1, 0221/51 7081

128, zu verwenden und damit den Besonderheiten des jeweiligen Computers zu entsprechen. Wie wichtig uns dieser Bereich ist, sieht man daran, daß wir den LX-80 weiterentwickelt haben und als LX-86 auf der Orgatechnik 1986 vorstellen werden. Nachdem nun seit Jahren schon die Nadelmatrixdrucker mit neun Drucknadeln dem Druckermarkt beherrschen, taucht natürlich die Frage auf, ob weitere Druckergenerationen über mehr Nadeln verfügen werden, um damit eine noch bessere Schriftqualität zu erreichen. Mittlerweile gibt es Drucker mit 18 oder 24 Nadeln. Wird sich dieser Trend fortsetzen? Peter Gross dazu: »Bereits mit dem LQ 1500 und auch mit dem LQ 800 haben wir gezeigt, daß diese Technik beherrschbar ist und vor allem in Fragen der Schriftqualität neue Maßstäbe setzt. Mit einem 24-Nadeldrucker ist es beispielsweise möglich eine NLQ-Schönschrift zu realisieren ohne doppelt über eine Zeile drucken zu müssen. Es ist sogar möglich, echte LQ- also Brief-

qualität wie bei einem Typenraddrucker zu erreichen. Dabei bleibt aber der Geschwindigkeitsvorteil und die Flexibilität gegenüber den Typenraddruckern voll erhalten. Solch ein Drucker ist also in der Lage einen Typenraddrucker vollständig zu ersetzen und gleichzeitig noch eine Vielfalt von Sonderfunktionen, wie zum Beispiel die Grafik, zusätzlich zu ermöglichen. Auch die Möglichkeit des Farbdruckes, der nach unserer Meinung in Zukunft immer wichtiger werden wird, lassen sich mit einem Matrixdrucker erst richtig ausschöpfen. Dabei will ich übrigens die Tintenstrahldrucker nicht ausklammern, auch sie sind technisch durchaus in der Lage, farbige Texte und Grafiken in exzellenter Qualität auf das Papier zu bringen. Im Bereich der 24-Nadeldrucker werden wir auf der Orgatechnik 1986 den neuen LQ-2500 zum Preis von 3698 Mark vorstellen, der mit außergewöhnlichen Fähigkeiten zu einem sehr interessanten Preis aufwarten kann. Zum Abschluß unseres Inter-

views hatten wir Gelegenheit mit Herrn Hamamoto, dem Geschäftsführer von Epson Deutschland, zu sprechen. Wir fragten ihn, welche Firmenpolitik Epson in Zukunft verfolgen will. Herr Hamamoto: »Die Erfolge und die Position, die Epson sich auf dem Weltmarkt erkämpft hat, ist sicherlich nicht nur auf einen Grund zurückzuführen.

Unser Ziel ist es, den Kunden durch eine reelle Geschäfts- und Modellpolitik von unseren Produkten zu überzeugen. Wir lehnen es ab, durch ständige Preis- und Modellveränderungen unsere Kunden zu verwirren. Das heißt natürlich nicht, daß unsere Drucker nicht weiterentwickelt werden — ganz im Gegenteil, neue Technologien sind immer schon ein typisches Epson-Thema gewesen. Die Stärke unserer Produkte ist Ihre Zuverlässigkeit und Anwenderfreundlichkeit. So wie wir bei der Schaffung des Drucker-Industriestandards ESC/P bewiesen haben, daß man zielstrebig eine Linie verfolgen kann,

haben wir auch in unserem Verhältnis zum Kunden langfristige Treue bewiesen. Genau das ist es, was uns auch in Zukunft eine führende Position sichern soll. Daß wir dabei eine Vielzahl neuer Ideen haben, wird letztendlich sicherlich nicht der Nachteil des Kunden sein.

Drucker werden also langfristig leistungsfähiger, leiser und wahrscheinlich nicht teurer als die derzeitigen Modelle. Stellt sich die Frage, ob man mit dem Kauf eines Druckers noch warten sollte oder sich besser gleich für ein Modell entscheidet? Nie vorher war es so leicht eine Antwort zu geben, denn die Gefahr, daß Drucker ihren Wert verlieren, war selten so gering wie jetzt. Gleichzeitig kann man aber eine Reihe von Modellen erhalten, die jedem Anspruch gerecht werden. Wer allerdings auf einen Laserdrucker für 800 Mark warten möchte, wird in diesem Jahrtausend nicht mehr zu seinem Drucker kommen.

(aw)

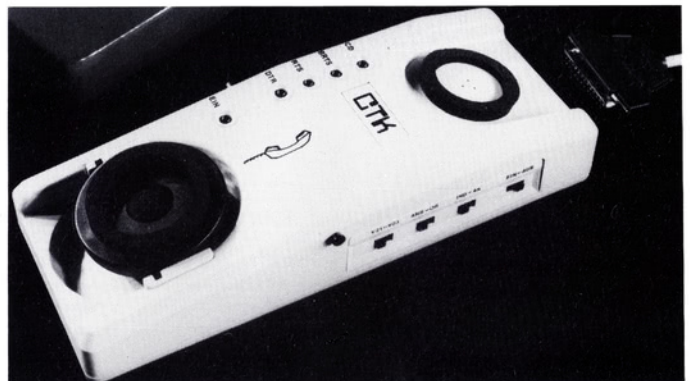
AKUSTIKKOPPLER MIT 1200/1200 BIT/S

Eine neue Generation von Akustikkopplern ist im Entstehen: CTK kündigt für die ORGA-Technik in Köln einen 1200/1200-Bit/s-Koppler an. Eine 1200-Bit/s-Vollduplex-Übertragung mit einem Akustikkoppler hielt man bisher für zu störanfällig. Bis zur Kölner ORGA-Technik soll der Koppler auch eine Postzulassung, also eine ZZF-Nummer, bekommen. Der weltweite Vertrieb soll am 1.10.86 beginnen.

Der CTK ADAM 1200 arbeitet mit induktiver/akustischer Ankopplung und soll auch mit 600 bit/s und im Synchronbetrieb betrieben werden können.

Der Preis soll 1750 Mark betragen oder 49 Mark Monatsmiete (jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer). (hm)

Info: CTK Computer-Text- und Kommunikationssysteme GmbH, Dolmanstr. 82, 5060 Bergisch Gladbach 1, 02204/63061



ENDLICH: COMMODORE BTX-MODUL FERTIG



Endlich ist es soweit: Commodore hat für sein Btx-Modul eine ZZF-Nummer (A505105U) bekommen. Der Preis steht allerdings noch nicht fest. Man spricht von 600 bis 700 Mark. Noch im September will Commodore die Produktionsvorbereitungen soweit abgeschlossen haben, daß im Oktober mit der Produktion begonnen werden kann.

Mit dem Commodore-Btx-Modul wird der C 64/C 128 zu einem Btx-Terminal. Das Btx-Modul läßt sich an einen Akustikkoppler oder an die Btx-Modem-Box DBT03 der Post anschließen. Das Commodore-Modul beruht auf dem EUROM-Chip, einem speziellen Btx-Decoder-Baustein. (hm)

Info: Commodore Büromaschinen, Lyoner Str. 38, 6000 Frankfurt/M. 71, 069/6638-0

24-NADELN-DRUCKER

24-Nadeldrucker werden billiger: Beim Seikosha SL-80 AI muß man pro Nadel nur noch 54 Mark bezahlen. Zusammen macht das für den 150 Zeichen pro Sekunde schnellen Drucker 1298 Mark. Durch die große Anzahl der Nadeln soll der Drucker sogar über eine LQ- oder Briefqualität verfügen, die er mit sehr schnellen 54 Zeichen pro Sekunde auf das Papier bringt. Der SL-80 AI ist sowohl Epson- als auch IBM-kompatibel, verfügt über einen halbautomatischen Papiereinzug und hat einen eingebauten Druckpuffer von 16 KByte. Zunächst soll der Drucker nur in der Version mit Centronics-Schnittstelle ausgeliefert werden, weitere Schnittstellen sind in Planung. (aw)

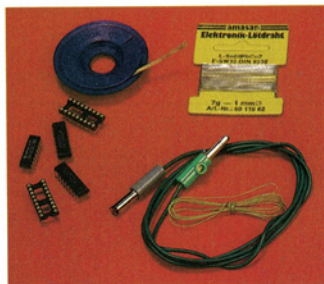
Info: Microscan GmbH, Überseering 31, 2000 Hamburg 60, 040/6320030

USER-PORT-DISPLAY

Dela bietet zum Preis von 29,90 Mark ein User-Port-Display an, mit dem sich jederzeit die Signale am User-Port optisch kontrollieren lassen. Mit dieser Anzeige können Sie bei Vermutung eines Hardware-Fehler, den User-Port und so auch die RS232-Schnittstelle überprüfen. Es werden angezeigt: DATA 0 bis 7, FLAG 2 und PA 2. Das Display wird einfach in den User-Port gesteckt. Da der Port durchgeschleift ist, können andere Geräte (Drucker, Akustikkoppler) ohne Veränderung angeschlossen werden. (dm)

Info: Dela Elektronik, Maastrichter Str. 23, 5000 Köln 1, 0221/51 70181

NEUES FÜR C 16 und PLUS/4



KOMPLETTER BAUSATZ FÜR 64-KBYTE-ERWEITERUNG

Lötzinn, Entlötlitze und auch Erdungskabel beinhaltet der Umbausatz von Ifi. Es müssen drei ICs eingebaut werden. Zwei Stecksockel zum Einlöten sollen dabei helfen. Auf Wunsch kann man gegen Aufpreis die Speichererweiterung auch bei Ifi einbauen lassen. (rf)

Info: Ifi, Helmut Stechmann, Postfach 210, 2152 Horneburg

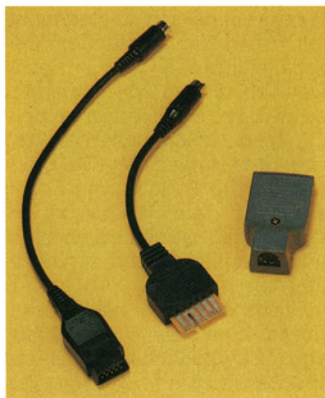
64-KBYTE-SPEICHER-ERWEITERUNG BILLIGER

HIFI-Technik teilt mit, daß sie die Preise für ihre 64-KByte-Speichererweiterung gesenkt hat. Die Erweiterung auf 64 KByte für den C 16 kostet jetzt 75 Mark, die Version mit Umschaltung 16/64 KByte 85 Mark. Einbau und Portokosten sind im Preis enthalten. Die Abwicklung erfolgt per Nachnahme. (bj)

Info: HIFI-Technik, Roseggerstr. 17, 7100 Heilbronn

ADAPTER FÜR C 16

Anschlußprobleme des C 16 sollen verschiedene Adapter von Ifi lösen. Im Angebot sind drei Adapter-Stecker beziehungsweise -Kabel. Es gibt außerdem Adapterkabel zur Ver-

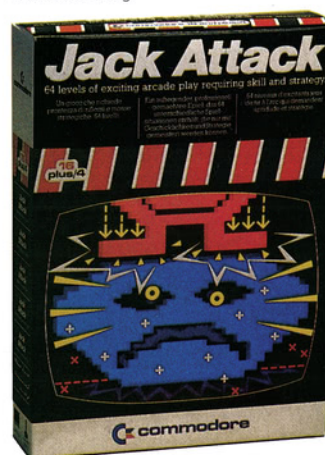


bindung herkömmlicher Joysticks mit dem C 16 und zum Anschluß der C 64-Datasette an den C 16. Die Kabel sollen zwischen 9 und 15 Mark kosten. Zum Anschluß der C 16-Datasette an den C 64 gibt es ein Adapterstück für etwa 3,50 Mark. (rf)

JACK ATTACK — NEUES SPIEL FÜR C 16 UND PLUS/4

Jack Attack stammt aus dem Hause Commodore und wird zum Preis von 15 Mark als Steckmodul ausgeliefert. Man steuert ein böses Monster namens Jack über den Bildschirm. Jack muß dabei nach Möglichkeit die friedlich umherfliegenden Ballons zerstören, indem er daraufspringt oder sie mit Blöcken zerquetscht. Das Spiel besteht aus mehreren Schwierigkeitsgraden, die laut Beschreibung immer wieder andere Anforderungen an Intelligenz und Reaktionsfähigkeit des Spielers stellen. Noch interessanter wird das Spiel sicherlich durch den niedrigen Preis. Eine ausführliche Anleitung liegt dem Modul bei. (rf)

Info: Ifi, Helmut Stechmann, Postfach 210, 2152 Horneburg



JOYSTICK MIT NEUER SCHALTTECHNIK

Eine neue Kontakttechnik zeichnet den »Marathon« von Ifi aus: Der Joystick arbeitet weder mit Metallzungen-, noch mit Mikroschaltern. Die Hebelbewegung wird hier von verschleißfreien magnetischen Näherungsschaltern registriert. Der Joystick ist mit zwei Feuerknöpfen ausgestattet. Auf der unteren Seite des Gehäuses befinden sich zwei Drehschalter. Mit dem einen kann der Weg des Hebels bis zur Kontaktauslösung eingestellt werden. Der andere Schalter dient zum Einstellen des gewünschten Feuerknopfes, entweder den Knopf auf dem Griff oder den Knopf im Gehäuseoberteil. Der neue Joystick mit Namen »Marathon« kostet 98 Mark. (rf)

Info: Ifi, Helmut Stechmann, Postfach 210, 2152 Horneburg



Marathon: neues Design und neue Technik

KURZTEST: MASCHINENSCHREIBEN LEICHTGEMACHT

Zum leichten Erlernen des Zehn-Finger-Blindschreibens auf Schreibmaschinen und Computern bietet der Falken-Verlag das Programm »Maschinenschreiben« an. Eine praktische Sache beispielsweise für Berufsanfänger im kaufmännischen Bereich, aber auch für erfahrene Hacker, die ihren Computer blind beherrschen möchten.

Ein Anfänger soll in der Lage sein, nach wenigen Wiederholungen die Zahl der Anschläge bei nahezu gleicher Fehlerquote um ein Vielfaches zu steigern.

Auf der Systemdiskette befindet sich eine Grundlektion und 32 Übungslektionen, die von einfachen Fingerübungen bis hin zur Eingabe kompletter Texte reichen. Zu Beginn geht das gut gegliederte Handbuch auf Sitzhaltung, Arbeitsplatz und Gymnastikübungen zur Lockerung der Finger ein. In verständlicher Sprache folgen dann die eigentlichen Übungen und die Erläuterungen des Programms.

Sie können zwischen einer deutschen und der Tastaturbelegung des C 64 wählen. Als äußerst nützlich erweisen sich die Optionen »akustische Fehlererkennung« und »Metronom« (Taktgeber). Die Taktzeiten sind einstellbar und dienen der Übung eines gleichmäßigen Anschlags. Wenn es Sie stört, können Sie beide Funktionen abschalten.

Neben den Übungen können Sie auch über eine bequeme Menüverwaltung die Option zum Eingeben eigener Texte auswählen und diese auf Diskette speichern.

Über ein Textverarbeitungsprogramm können Sie die Texte ausdrucken, allerdings läuft das Druckprogramm nur korrekt bei Direktanschluß über Centronics-Schnittstelle oder dem Commodore-Plotter 1520! Bei Betrieb unseres Testdruckers FX-80+ über irgendein Interface, wie beispielsweise Görlitz, gibt es Fehler.

Wer möchte, kann sogar die vorgegebenen Lektionen editieren. Das fanden wir bisher in keinem anderen Programm. Erfreulich ist auch, daß jederzeit ins Hauptmenü zurückgekehrt werden kann, und ein Ergebnisprotokoll vernünftige Angaben zum Lernfortschritt macht.

Lobenswert ist der Verzicht auf einen Kopierschutz, so daß das Programm auch über Floppy-Speeder lauffähig ist. Schön wäre es, wenn auch in der Commodore-Version eine Formatieroutine für die Datendisketten enthalten wäre, wie in der Schneider- und IBM-Fassung. Der Preis beträgt für den C 64 und C 128 49,80 Mark, für den Schneider CPC und IBM-kompatible Computer 69 Mark.

(Rüdiger Werner/kn)

Info: Falken-Verlag, Postfach 1120, 6272 Niedernhausen/Ts.

Z80-ASSEMBLER UND TOOL FÜR CP/M

Für Einsteiger in die Welt des Z80 bietet Tesco einen Z80-Makro-Assembler an. Der Assembler arbeitet mit reinem Z80-Code, ist allerdings nicht relocatable. Zusätzlich findet sich auf der Diskette ein Programm, das 8080-Quelldateien in Z80-Quelldateien umschreibt. Des Weiteren werden eine Makrobibliothek zur Bildschirmsteuerung und einige Dateien mit Standarddefinitionen mitgeliefert. Der UVMACZ80 kostet 99 Mark.

Teco vertreibt auch einige interessante Tools für CP/M. Angeboten wird unter anderem ein Diskettenmonitor, der beinahe alle Möglichkeiten bieten soll, die von den bewährten Monitoren für den C 64 her bekannt sind. Der Diskettenmonitor nennt sich »Super-Zap« und kostet ebenfalls 99 Mark. Damit jedoch nicht genug: Ein weiteres Programm ist »PACK AND CRYPT«. Damit können Dateien mit Paßwort versehen und gepackt werden, so daß sie nur noch zirka 70 Prozent des ursprünglichen benötigten Diskettenplatzes belegen. Das Programm kostet ebenfalls 99 Mark.

Eine kleine Attraktion ist ein Programmpaket Namens »C/NIX«. Diese Programmsammlung simuliert große Teile von MS-DOS und Unix. Einer der Stärken ist das Anlegen von Subdirectories, denen konkrete Namen zugeordnet werden. In CP/M kennt man das Ganze unter der Bezeichnung USER, allerdings können dort keine Namen vergeben werden. Für Dateihandling und -transfer zwischen verschiedenen Laufwerken stehen ebenfalls mächtige Befehle zur Verfügung. Wer die Vorteile von MS-DOS und Unix unter CP/M nutzen will, muß 189 Mark dafür ausgeben. (rf)

Info: Tesco GmbH, Rüdenschauerstr., 8714 Wiesenheid

CP/M ALS MATHEMATIK-GENIE

Mit Mumath bietet Microsoft ein Paket für komplexe mathematische Berechnungen an. Matrizen, komplexe Geometrie, Funktionen, Integralrechnungen und Differenzialrechnung meistert Mumath spielend. Sogar eine einfache Beweisführung ist möglich. Geschrieben wurde Mumath in der Sprache Musimp, die im Lieferumfang enthalten ist. Damit können eigene Anwendungen geschrieben werden. Das Mumath-Handbuch beschreibt ausführlich die Bedienung des Software-Pakets und erklärt darüber hinaus den Aufbau der Sprache Musimp.

Mit Mumath können Sie blitzschnell mathematische Probleme lösen, ohne dafür jahrelang die Schulbank zu drücken. Für alle, die in Schule oder Beruf mit Mathematik zu tun haben, erweist sich Mumath als schneller und zuverlässiger Helfer.

Vom Preis her ist das Produkt für den professionellen Einsatz zu empfehlen. Für 515,28 Mark erhält man allerdings ein leistungsfähiges Programmpaket, das vom Niveau her den Vergleich mit Standard-Software wie Wordstar oder dBase II nicht zu scheuen braucht. (rf)

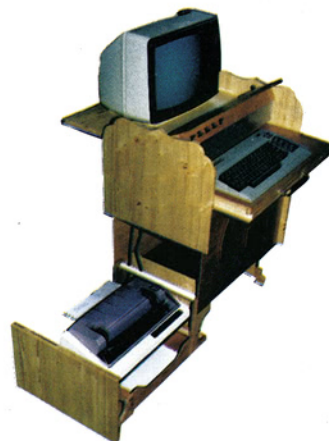
Info: Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar

COMPUTERMÖBEL IM EIGENBAU

Sind Ihnen Computer-Racks zu teuer oder fehlt Ihnen bei diesen Möbeln die entscheidende Individualität? Dann können Sie jetzt aufatmen. Wir stellen Ihnen im 64'er-Sonderheft 11 Computermöbel vor, die 64'er-Leser konstruiert und uns zur Verfügung gestellt haben. Sie finden im Sonderheft 11 Bauanleitungen und Anregungen zum Bau eines individuellen Computer-Racks.

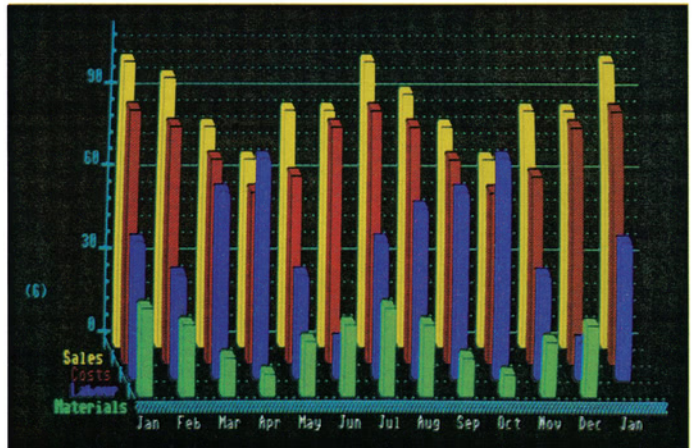
Bei der Auswertung der erfreulich vielen Zusendungen zeigte sich, daß dem Einfallsreichtum des Anwenders fast keine Grenzen gesetzt sind.

Ergreift den Besitzer des hier vorgestellten Racks (Bild) die »C 64-Sucht«, werden alle Klappen geöffnet und die Schubladen ausgefahren. Und schon geht's los. Die wichtigsten Schalter sind sofort griffbereit, der Drucker kommt aus seinem Versteck hervor, und auch die Floppy, die auf der rechten Seite im Schrank versteckt wurde, ist sofort einsatzbereit.



Besondere Aufmerksamkeit verdient die handwerkliche Leistung des Konstrukteurs. Hier wurde nicht nur auf Funktionalität, sondern auch auf ein optisch ansprechendes Design Wert gelegt.

NEUE VIZA-PRODUKTE FÜR C 64 UND DEN C 128



Eine englische Version des bekannten Programmpakets Vizastar XL8 für den C 64 (Tabellenkalkulation, Spreadsheet, Geschäftsgrafik und Datenbank) ist nun auch für den C 128 erhältlich. Die Bildschirmausgabe erfolgt ausschließlich in 80-Zeichendarstellung. Die Speicherkapazität konnte auf 50000 Byte erhöht werden. Das Arbeitsblatt der Tabellenkalkulation besteht aus bis zu 64 Spalten und maximal 1000 Reihen. Zahlenwerte innerhalb des Arbeitsblattes können als Säulen-(BAR), Kuchen-(PIE) und dreidimensionale Balkengrafiken (MULTI-BAR) dargestellt werden. Im Gegensatz zur Version XL8 für den C 64 wurde also auf die Darstellung als Liniengrafik (LINE) ver-

zichtet. Der SORT-Befehl wurde ebenfalls geändert. Beim Sortieren von Zellinhalten werden bei der C 128-Version keine Formelanpassungen vorgenommen. Dadurch konnte die Geschwindigkeit erheblich gesteigert werden. Vizastar 128 erlaubt den Anschluß eines Druckers mit RS232-Schnittstelle, wodurch auch Laserdrucker eingesetzt werden können. Das Programm, bestehend aus Modul und Diskette, kostet inklusive englischem Handbuch und Tutorial 398 Mark. Der Preis der XL8-Version für den C 64 ist auf 298 Mark gesenkt worden. Eine französische Version ist für 328 Mark erhältlich. (ni)

Info: DTM, Bornhofenweg 5, 6200 Wiesbaden, Tel. 061 21/407989

PRODUKTPALETTE VERVOLLSTÄNDIGT

Für alle Besitzer einer 1541, die diese entweder unter SpeedDos oder Floppy-Flash betreiben, gibt es jetzt mehrere fertig entwickelte Aufbausysteme, die den Beschleunigungsfaktor des Diskettenlaufwerks noch zusätzlich zur bisherigen Geschwindigkeit des Beschleunigers um ein Mehrfaches anheben. Dabei kostet ein Nachrüstsatz des Professional Dos für SpeedDos und Floppy-Flash bei 35 Spuren auf der Diskette 169 Mark und bei einer Erweiterung auf wahlweise 35 oder 40 Spuren 189 Mark.

Das Professional Dos gibt es neben der 1541 auch für die 1571 im C 64-Modus. Hier ist die Umrüstung der Platine in der Floppy-Station durch den Hersteller oder Service-Werkstätten bereits im Preis von 298 Mark enthalten, so daß der Käufer kein unnötiges Risiko beim Einbau eingeht. Eine Erweiterung für den C 128-Modus ist laut Hersteller in Vorbereitung und soll ab Ende Oktober lieferbar sein. (ks)

Info: Professional Dos, Dipl.-Ing. K. Roreger, Liebigstraße 28, 4780 Lippstadt, telefonische Bestellungen unter 02238/43556

COMPUTER- UND MUSIK-MARKT

Am 22. November findet in Hamburg der dritte Computer- und Musik-Markt statt. Dieser Markt ist keine gewöhnliche Messe oder Ausstellung, sondern eine Mischung von Angeboten und Veranstaltungen. Geboten werden: Fachliche Informationen, Präsentationen, eine umfassende Marktübersicht, kostengünstige Second-Hand-Angebote, An- und Verkauf für jedermann. Für zusätzliche Unterhaltung sorgen Tombola und Live-Konzerte.

Die Veranstaltung findet statt in den Messehallen Modezentrum, Hamburg, direkt an der Bundesautobahn 7, Abfahrt Schnelsen.

Standreservierung können Sie unter der Telefon-Nummer 040/406400 anmelden.

(P. Becker/kn)