ren Kopierschutz. Denn gerade die neuen Schutzmechanismen verwenden sehr unübliche Befehlsfolgen, die bei den teilweise veränderten DOS-Routinen in der 1570/71 zum Absturz führen.

Fazit

Für den ernsthaften C 128-Anwender ist der Kauf einer der beiden neuen Laufwerke gar keine Frage. Die Vorteile gegenüber der 1541 sind so stark, daß diese als billigere Alternative fast nicht in Frage kommt. Schneller Busbetrieb und die MFM-Formate ermöglichen erst ein vernünftiges Arbeiten insbesondere für CP/M-Benutzer. Die Frage bleibt, welches der beiden Laufwerke besser ist. Geht man mal vom Preis/Leistungs-Verhältnis der beiden aus, ist die 1571 sicherlich attraktiver. Denn für nur 200 Mark mehr (1570 zirka 798 Mark, 1571 zirka 998 Mark) erhält man doppelte Speicherkapazität und eine erheblich bessere Mechanik. Wer sich allerdings mit der 1570 zufriedengibt, ist auch nicht schlecht bedient. Ob es das 1570-Laufwerk aber auch noch nach dem Frühjahr 1986 geben wird, steht in den Sternen. (bs)

Das u0-Kommando

u0:>S chr$(x)	— Sector Interleave einstellen (Abstand der Sektoren beim Schreiben)
u0:> chr$(x)	— Anzahl der Leseversuche festlegen
u0:> T	— ROM-Prüfsumme erstellen
u0:> M1	— schalten auf 1571-Modus
u0:> M0	— schalten auf 1541-Modus
u0:> H0	— Seite 0 anwählen (nur 1541-Modus)
u0:> H1	— Seite 1 anwählen (nur 1541-Modus)
u0:> chr$(x)	— Gerätenummer einstellen

Tabelle 1. Diese Aufzählung zeigt einige der Funktionen des u0-Kommandos bei der 1571. Diese Kommandos sind bis auf »H0;H1« auch bei der 1570 verwendbar. Weitere Funktionen, die über u0 gesteuert werden, sind die MFM-Formate und der besonders schnelle »Burst«-Modus (wird beim Laden von Programmen schon ausgenutzt). Diese Funktionen befinden sich nicht in dieser Tabelle.

(Karsten Schramm/bs)

Gestatten: Wordstar

Professionelle Textverarbeitung unter CP/M — der C 128 macht's möglich.

Mit Wordstar steht dem C 128-Besitzer ein Textverarbeitungsprogramm aus dem Bereich der echten Personal Computer zur Verfügung. Um es vorweg zu sagen: Wordstar ist ganz sicher nicht die schnellste Textverarbeitung, die für einen Computer wie den C 128 denkbar ist, aber die Leistungsfähigkeit dieses professionellen Programms macht das Geschwindigkeitsmanko mehr als wieder wett.

Doch beginnen wir ganz von vorn: Wordstar für den C 128 wird auf zwei Disketten geliefert. Eine Diskette (Nummer 2) enthält das uninstallierte Wordstar, eine Art Rohversion, die mittels eines ebenfalls mitgelieferten speziellen »Install«-Programms an einen speziellen Computer angepaßt werden kann. Damit braucht man sich bei einem späteren Wechsel des Computers sein Textverarbeitungsprogramm nicht ein zweites Mal zu kaufen: Mit Hilfe des Install-Programms und des sehr ausführlichen Handbuches kann man Wordstar an jeden CP/M-fähigen Computer anpassen. Die zweite Diskette enthält Wordstar schon fix und fertig installiert und an den C 128 angepaßt — und das gleich in zwei Versionen: Das File WSCBM.COM ist eine zu Commodore-Druckern kompatible Wordstar-Version.

Centronics-Schnittstelle eingebaut

Die zweite Wordstar-Version, WSPAR.COM, unterscheidet sich von der ersten dadurch, daß hier softwaremäßig eine Centronics-Schnittstelle über den User-Port realisiert wurde.

Wordstar ist nicht kopiergeschützt und gestattet dem Käufer das Anfertigen von Sicherheitskopien für den persönlichen Gebrauch.

Nach dem Laden meldet sich Wordstar mit einem übersichtlichen Startmenü. Da es die wichtigsten Befehle klar und eindeutig auflistet, erspart dieses Menü den Griff zum Handbuch.

So ist im Startmenü leicht der Befehl zum Dateieröffnen zu finden: Nur den Buchstaben »D« (wie »Datei«) eingeben. Nach Eingabe eines Namens kann man schon mit der Abfassung seines Textes beginnen. Wenn der Name schon auf Diskette existiert, wird der entsprechende Text geladen.

Die obere Hälfte des Bildschirms enthält dabei das sogenannte »Haupt-Kommando-Menü«, das dem Benutzer ständig die wichtigsten Befehle präsentiert. Ein Untermenü von einer Zeile hält alle übrigen Wordstar-Funktionen bereit. Es gibt Funktionen zum zeichen-, wort-, zeilen- oder abschnittsweisen Weitergehen im Text, man kann wahlweise durch den Text »blättern« oder rollen, Zeichen, Worte oder Zeilen löschen. Auch Blockoperationen stehen zur Verfügung: Man kann beliebige Textabschnitte als Blöcke markieren, diese dann mit einfachen Befehlen löschen, kopieren, verschieben, speichern oder als Textbausteine definieren. Automatisches Suchen von Zeichenfolgen im gesamten Text oder auch nur in bestimmten Abschnitten ist sehr einfach möglich. Auch Suchen mit automatischem Ersetzen der gefundenen Zeichenfolge durch eine andere ist möglich; wahlweise mit oder ohne Rückfrage beim Benutzer.

Der einmal eingegebene Text kann durch nachträgliche Formatierung in eine beliebige äußere Form gebracht werden. Die eingebaute, abschaltbare »Trennhilfe« veranlaßt bei langen Wörtern eine Unterbrechung eines eingeleiteten Formatiervorgangs und macht an entsprechender Stelle einen Trennvorschlag.

Fußnoten — kein Problem

Spezielle »Punkt-Kommandos« steuern die Ausgabe des Textes in einem bestimmten Druckbild. Das ».FO«-Kommando bewirkt zum Beispiel, daß Sie eine Fußnote, die sonst mühsam unterhalb des Textblockes angefügt werden mußte, nun problemlos im Gesamttext mitschreiben können: Die Fußnote wird dennoch sauber ans Seitenende gesetzt. Andere Punktbefehle steuern Seitennumerierung, Hoch- und Tiefstellen von Zeichen und legen die Randbegrenzungen für den Ausdruck fest. Außerdem können Kopfzeilen definiert werden, die zu An-

fang jeder neuen Seite immer wieder gedruckt werden.

Eine weitere sehr interessante Anwendung ist die Definition von »Textvariablen«, die erst beim Ausdruck durch entsprechende Daten — zum Beispiel aus einer Adreßdatei — ersetzt werden.

Auf diesem Grundgedanken basiert nun ein ganzes Programm, nämlich »Mailmerge«, das einen wesentlichen Teil der in einem Büro anfallenden Schreibarbeiten erspart. Mailmerge erlaubt es, auf einfache Weise auf Adreßdateien oder Textbaustein-Dateien zuzugreifen und erweitert somit die Anwendungsgebiete von Wordstar ganz enorm. Der Wordstar-Besitzer kann diese Funktionen von Anfang an in Anspruch nehmen: Mailmerge befindet sich ganz einfach auf der Wordstar-Diskette und ist im Handbuch ausführlich dokumentiert.

Fazit

Wordstar ist ganz ohne Zweifel eines der leistungsfähigsten Textverarbeitungs-Programme, die je für einen Heimcomputer zu haben waren. Fähigkeiten wie die automatische Verwaltung von Fußnoten oder das Verarbeiten von Textbausteinen heben das Programm über das Niveau so mancher anderen Textverarbeitung hinaus. Das sehr umfangreiche Handbuch beantwortet alle Fragen, die im Zusammenhang mit der Benutzung oder der Installation von Wordstar auftreten können. Einziger Schwachpunkt ist die doch relativ langsame Textausgabe auf dem Bildschirm, die aber in erster Linie vom sehr umständlich geschriebenen Commodore-BIOS für das CP/M-System abhängt.

Ein großer Vorteil von Wordstar liegt aber in der weitgehenden Unabhängigkeit von einem bestimmten Computersystem. Ein und dasselbe Programm, einmal gekauft, bleibt auch bei Anschaffung eines neuen Computers noch aktuell — sofern der Computer CP/M-fähig ist. Und selbst beim »Aufstieg« in die Höhen der 16-Bit-Welt der IBM-kompatiblen Computer können wenigstens die alten Texte und Dateien weiterverwendet werden. Die 199 Mark für dieses Textprogramm sind also auch langfristig gesehen gut angelegt — Wordstar kann eine Anschaffung fürs Leben sein.

(Eva-Maria Hierlmeier/ev)

Info: Wordstar ist ein eingetragenes Warenzeichen von MicroPro International, USA. Vertrieb in Deutschland: Markt & Technik Verlag, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar bei München. Wordstar 3.0 für den C 128 kostet 199 Mark

dBase II — die professionelle Datenbank

Vergessen Sie alle Dateiverwaltungs-Programme für den C 64/C 128, die Sie bis jetzt kennen: Hier ist ein echtes Datenbanksystem mit eigener Programmiersprache zu einem unverschämt günstigen Preis.

Bis vor kurzer Zeit gab es noch eine strikte Trennung zwischen Heimcomputern für Spiel und Unterhaltung und den Personal Computern (PC) für professionelle Anwendungen im geschäftlichen Bereich. Der Commodore 128 und die Schneider-Computer haben diese Grenzziehung aufgeweicht: PC-Software, entwickelt für den professionellen Anwender, steht jetzt auch für den Heimbereich zur Verfügung. Oder andersherum gesehen: Professionelle Anwendungen sind jetzt auch mit den neuen Heimcomputern der 128 KByte-Klasse möglich geworden — und das zu einem Preis, der für PC-Verhältnisse direkt anstößig niedrig ist: Für je 199 Mark erhält der C 128-Besitzer mit Wordstar, dBase II und Multiplan drei für den PC-Bereich entwickelte Programme, die mit praktisch gleicher Ausstattung und Leistung für einen PC gleich das Vielfache kosten.

Das leistet eine Datenbank

Die Aufgabe einer Datenbank ist es, Informationen in geordneter Form zu verwalten und für den Benutzer bereitzustellen. Bei echten Datenbanken erschöpft sich das Bereitstellen von Daten nicht in der (bescheidenen) Fähigkeit, nach bestimmten Begriffen suchen zu können und einen Datensatz als Text auszugeben. Es sind vielmehr sehr komplexe Verknüpfungen einzelner Daten ebenso möglich, wie die Anwendung bestimmter Funktionen auf beliebig große Teile einer Datenbank in einem logischen Arbeitsschritt.

Diese kurze und sicherlich nicht ganz vollständige Beschreibung zeigt schon auf, daß etwa ein menügesteuertes Programm, bei dem der Anwender nur unter ganz bestimmten, vorgegebenen Funktionen wählen kann, niemals die Leistung einer Datenbank erreichen kann.

Dementsprechend ist dBase II in Form einer eigenen Programmiersprache erstellt worden.

So arbeitet man mit dBase II

Über einfache Befehle können sehr komplexe Datenstrukturen festgelegt werden. Es ist beispielsweise möglich, zwei verschiedene Tabellen zu einer einzigen neuen zu verbinden, oder einen Datenbestand nach neuen Gesichtspunkten zu reorganisieren. Sie brauchen aber keine Angst vor komplizierter Programmierung zu haben. Einfache Anwendungen, wie beispielsweise eine Adreßverwaltung oder eine Schallplattendatei, sind für dBase II-Verhältnisse so primitiv, daß eine besondere Programmierung gar nicht nötig ist.

dBase unterstützt den Benutzer nämlich, indem es alle relevanten Daten im Dialog abfragt. Betrachten wir als Beispiel das Anlegen einer Adreßverwaltung mit Datenfeldern für Name, Vorname, Straße, Wohnort. Es könnte sich folgender Dialog ergeben (Eingaben des Anwenders in Kleinschrift):