



Die Beschleunigungssysteme für die 1541 werden immer besser. Zwei Systeme werden hier wohl das Rennen um die Gunst der Käufer machen: SpeedDos plus und Prologic Dos. Wir haben sie getestet.

Beschleuniger für die 1541 gibt es inzwischen viele: Von der reinen Software-Lösung (Hypra-Load) bis zur Installation eines parallelen Busses. Am schnellsten und sichersten sind die letztgenannten Systeme, leider aber auch am teuersten.

Die zwei derzeit wohl besten Hardware-Erweiterungen haben wir unter die Lupe genommen. Sie zeichnen sich beide durch Geschwindigkeit, Komfort und Zusatzfunktionen aus.

SpeedDos plus — klein, aber oho!

Da wäre erst einmal SpeedDos plus, die verbesserte Version von SpeedDos. Geliefert werden zwei neue Betriebssysteme und ein Kabel zum Preis von 269 Mark. Interessant ist SpeedDos hauptsächlich deswegen, weil es inzwischen schon einige Programme gibt, die die SpeedDos-Hardware ausnutzen, so zum Beispiel das Kopierprogramm »FCopy III«, (vorgestellt in 64'er 8/85), das Schnelladesystem »FLoad 3.0« (siehe Kasten) und das Kopierprogramm »Copy +« (siehe unter Aktuell).

Wie gesagt, ist SpeedDos plus eine leicht verbesserte Version des bekannten SpeedDos. Da wir SpeedDos aber schon in der Ausgabe 4/85, Seite 22, ausführlich getestet haben, wollen wir hier nur einmal einen groben Überblick geben und die Unterschiede zu SpeedDos selbst aufzeigen.

Die SpeedDos-Hardware ist relativ einfach aufgebaut. Die parallele Busübertragung läuft über ein zehnpoliges Flachbandkabel. Dieses wird am User-Port des C 64 angeschlossen. Auf der Laufwerksplatine muß zum Anschluß ein Baustein (6522) gesockelt werden.

Ins Betriebssystem des Computers wurden integriert: eine Basic-Erweiterung ähnlich dem DOS-Wedge auf der Commodore-Demo-Diskette, eine Centronics-Schnittstelle (ebenfalls am User-Port), eine Funktionstastenbelegung, ein Mini-Monitor sowie Verbesserungen an der LIST- und der RESET-Routine.

Auf der Laufwerksseite finden sich an Verbesserungen: schnelles Formatieren mit vollem Verify (23 Sekunden), Löschschutz für Files, Zentrieren der Diskette beim Einlegen sowie schnellere Tonkopfbewegungen.

Für SpeedDos plus wurden zusätzliche Veränderungen im Betriebssystem des Computers vorgenommen. Der parallele Bus und das Laufwerks-Betriebssystem ist identisch zu SpeedDos. Folgende Veränderungen hat SpeedDos plus zu bieten: eine OLD-Funktion, Hardcopies vom Textbildschirm, Rechnungen in Binär, Oktal und Hexadezimal von Basic aus, sowie einige kleine Editor-Verbesserungen.

Die Verträglichkeit der Erweiterung zu professioneller Software ist sehr hoch: Sollte ein Programm mit den schnellen Lade-Routinen von SpeedDos nicht laufen, kann man auf langsamere, aber verträglichere Routinen durch Angabe der Sekundäradresse Zwei beim LOAD-Befehl umschalten. Im Notfall zieht man einfach den User-Port-Stecker ab, und schon wird wieder ganz normal (und langsam) geladen. Wir konnten während der Testzeit kein Programm auftreiben, das sich nicht zur Zusammenarbeit mit SpeedDos plus bewegen ließ. Fast hätten wir's vergessen: Natürlich macht SpeedDos plus Ihre Floppy schneller. Wieviel schneller, das können Sie aus der Tabelle ersehen, in der ein paar typische Zeiten festgehalten sind.

Prologic Dos — Das Geschwindigkeitswunder

Der zweite Beschleuniger heißt Prologic Dos und ist eine kleine Sensation: 25mal schneller laden wurde versprochen und das mit normal gespeicherten Programmen. Um dies zu erreichen, mußte allerdings ein etwas größerer Aufwand bei der Laufwerks-Hardware getrieben werden. Trotz der komplizierten Erweiterungsplatine im Laufwerk soll Prologic Dos nur knapp 300 Mark kosten. Durch die eingesteckte Zusatzplatine wird beispielsweise erreicht, daß ein kompletter Track im Laufwerks-RAM zwischengespeichert werden kann. Die Daten, die sich auf einem Track befinden, können in einer Umdrehung der Diskette gelesen werden. Dann sind vorerst keine Zugriffe auf die Diskette mehr nötig, erst wieder bei einem Trackwechsel. In der Zwischenzeit können die angeforderten Daten sofort aus dem RAM an den Computer weitergegeben werden. Ähnlich funktioniert das Schreiben. Hier wird der Track im RAM zusammengestellt und erst wenn er fertig ist, auf die Diskette geschrieben. Welche fantastischen Lade- und Speichergeschwindigkeiten damit möglich sind, können Sie unserer Tabelle entnehmen.

Wie gesagt, ist die Prologic Dos-Hardware etwas umfangreicher als die von SpeedDos. Eine große Zusatzplatine für das Laufwerk und eine weitere für den Expansionport des Computers werden geliefert. Der Expansionport geht aber nicht verloren, da er durchgeführt ist. Verbunden sind die beiden mit einem Flachbandkabel, welches gleichzeitig den parallelen Bus darstellt. Das Betriebssystem des Computers muß nicht ausgewechselt werden, da sich das neue Betriebssystem ebenfalls auf der Platine im Expansionport befindet.

Aber neben der Beschleunigung bietet Prologic Dos noch einiges an Bedienungskomfort. So hat man jetzt die Möglichkeit, Disketten vierzig-

spurig zu formatieren, zu beschreiben und zu lesen. Dadurch ergibt sich ein Speicherplatzgewinn von 85 Blöcken oder mehr als 20 KByte pro Diskette. Diese Option ist soft- und hardwaremäßig schaltbar. Außerdem kann man von Basic aus an beliebige Speicheradressen laden. Es läßt sich auch das RAM unter dem Basic-ROM (\$A000-\$BFFF) auf Diskette speichern.

Auf der Computerseite findet man bei Prologic Dos die fast schon üblichen Optionen: belegte Funktionstasten, eingebautes DOS, modifizierte LIST- und Reset-Routinen, Tastatur-Repeat, Textschirm-Hardcopy, sowie eine Centronics-Schnittstelle, die allerdings nicht den User-Port benutzt, sondern sich auf der Platine im Expansionport befindet. Diese Schnittstelle ist aber vollkommen zu User-Port-Schnittstellen kompatibel, das heißt, daß die üblichen Kabel verwendet werden können. Programme, die eingebaute User-Port-Centronics-Schnittstellen haben, können natürlich weiter genutzt werden, dann muß man sein Druckerkabel auf den User-Port aufstecken. Übrigens sind, und das wird Besitzer von Akustikkopplern freuen, die RS232-Routinen bei Prologic Dos vollständig erhalten geblieben.

Auch bei der 1541 selber hat sich einiges getan. So hat das Laufwerk ein neues Kommando bekommen: »X«. Mit diesem Kommando werden eine Reihe von Unterfunktionen gesteuert: Schreibschutz für Einzelfiles installieren und aufheben, Zusatz-RAM in Floppy ein- und ausschalten, schnelle Übertragung ein- und ausschalten, Verify nach Schreibzugriffen ein- und ausschalten sowie die Umschaltung 40/35 Tracks.

Ein Fehler der 1541 wurde übrigens mit einem Trick übergangen: Die Replace-Option beim SAVE-Befehl (»@«) funktionierte bisher nicht vernünftig. Bei Prologic Dos wird bei einem Replace einfach das alte File per Scratch gelöscht und dann das neue normal gespeichert.

Prologic Dos kann ebenfalls eine sehr hohe Verträglichkeit zu fertiger

Software bescheinigt werden. Auch hier gilt: sollte ein Programm mal nicht laufen, genügt meistens ein Abschalten der schnellen Busroutinen, um zum gewünschten Ergebnis zu kommen. Lobenswert gegenüber SpeedDos ist, daß dies auch softwaremäßig geschehen kann. Und für ganz hartnäckige Fälle kann man Prologic Dos per DIP-Schalter komplett abschalten, so daß man wieder einen »jungfräulichen« Commodore 64 vor sich stehen hat.

Was Prologic Dos aber gegenüber SpeedDos weit hinaushebt, ist sein Preis-/Leistungs-Verhältnis. Trotz des Mehraufwands aufgrund der beiden umfangreichen Platinen soll es mit 298 Mark nicht viel mehr kosten als SpeedDos plus (269 Mark).

Spätestens mit Prologic Dos hat die zweite Generation der Floppy-Beschleuniger begonnen. SpeedDos hat zwar die Vorteile eines hohen Verbreitungsgrades und fertiger Software. Trotzdem ist Prologic Dos mit seinen Leistungen und seinem Preis mehr als nur Konkurrent im Rennen um den besten Floppy-Beschleuniger. Man darf gespannt sein, was die nächsten Monate uns noch bringen werden. (aw/bs)

Info: SpeedDos plus: Elektronik-Service Christoph Dichte, Fahrstr. 33, 2212 Brunsbüttel
Prologic Dos: Jann Datentechnik, Glimmerweg 22, 1000 Berlin 47.

30mal schneller mit SpeedDos

Wer SpeedDos schon besitzt, dem ist mit FLoad 3.0 eine billige Alternative zu Prologic Dos gegeben: FLoad 3.0 ermöglicht bis zu 30mal schnelleres Laden von Programmen von der 1541. Das System hat allerdings einen Nachteil: Damit Programme so schnell geladen werden können, müssen sie auf ein eigenes Format umkopiert werden. Dies bereitet bei kopiergeschützter Software verständlicherweise Probleme. Ein Testfile von 202 Blöcken wird mit FLoad 3.0 in weniger als sechs Sekunden geladen. Davon entfallen 2,5 Sekunden auf die Installation der neuen Busroutinen. Es ist nicht unbedingt notwendig, SpeedDos zu besitzen, um dieses Programm zu nutzen. Ein paralleles Kabel allein reicht. Dieses Kabel wird demnächst ebenfalls beim Vertrieb von FLoad 3.0 erhältlich sein. FLoad 3.0 soll unter fünfzig Mark kosten. (bs)

Info: Frank Thomas, Neckarstr. 34, 6057 Dietzenbach 2

| | 1541 normal | SpeedDos plus | Prologic Dos |
|---|--------------|-------------------------------|--------------|
| Laden 202 Blocks | 2 min 11 sec | 25 sec 16 sec ¹ | 5 sec |
| Speichern 202 Blocks | 2 min 25 sec | 1 min 41 sec | 10 sec |
| Formatieren | 88 sec | 23 sec | 21 sec |
| Block- Read ² 683 Blocks | 4 min 40 sec | 2 min 35 sec | 2 min 01 sec |
| Bemerkungen: ¹ — wenn mit SpeedDos plus gespeichert wurde, ² — Basic-Programm, das jeweils die ersten beiden Bytes eines Blocks liest | | | |

Tabelle. Zeitvergleich zwischen der »normalen« 1541, SpeedDos plus und Prologic Dos.