

Floppy kontra Datasette Band-Scheibe

Besitzen Sie eine
Lohnt sich für
das jeweils

Datasette oder Floppy?
Sie der Umstieg auf
andere Gerät?

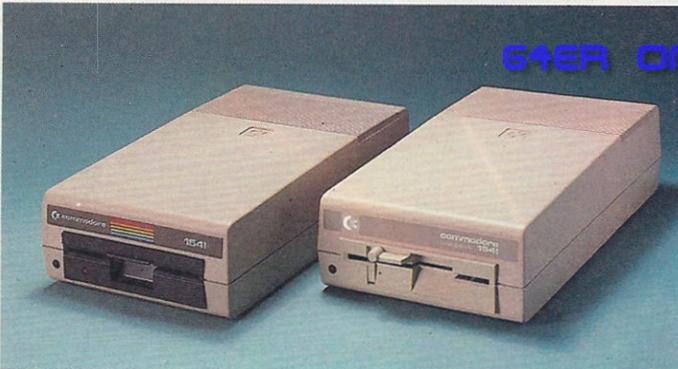


Datasette 1530, eine Alternative für kleinere Ansprüche

von Heinz Behling

Wenn Sie eines der beiden Massenspeicher besitzen, werden Sie sich irgendwann fragen, ob nicht eventuell die zusätzliche Anschaffung des jeweils anderen Typs oder der komplette Umstieg sich lohnen könnte.

Beide arbeiten nach dem Tonbandprinzip. Dies ist aber auch alles, was sie gemeinsam haben. Die Datasette verwendet ganz normale Kompakt-Kassetten, um die Daten und Programme säuberlich hintereinander angeordnet dauer-



Floppy 1541: 160 KByte auf einer Diskettenseite

haft zu speichern. Dabei werden die einzelnen Bits als unterschiedliche Magnetisierung aufs Band geschrieben, und zwar 300 pro Sekunde. Neben dieser geringen Geschwindigkeit hat das Verfahren noch einen anderen entscheidenden Nachteil: Der Zugriff auf die Daten ist ebenfalls nur der Reihe nach möglich, es sei denn, man spult fleißig vor und zurück.

Außerdem müssen Sie selbst Buch darüber führen, welche Dateien sich auf einer Kassette befinden, Notizblock und Zählwerk können hier hilfreich sein.

Die Datasette wird vom Computer als Gerät 1 bezeichnet, daher lauten die Befehle, mit denen Sie der Datasette Herr werden:

```
LOAD "name",1 [,1]
```

Damit laden Sie ein Programm; mit der 1 am Ende gilt dieser Befehl für Maschinenspracheprogramme.

```
SAVE "name",1
```

speichert ein Programm.

Außerdem sind mit den OPEN #-, PRINT #-, GET #-, INPUT #- und CLOSE #-Befehlen auch Daten in einer sequentiellen Datei zu schreiben bzw. lesen.

Je nach Kassettenart lassen sich mehrere MBytes (Millionen Bytes) auf einem Band unterbringen, allerdings kann dadurch auch die Suchzeit auf bis zu 45 Minuten anwachsen.

Die Nachteile dieses sequentiellen Zugriffs vermeidet die Floppy. Sie zeichnet die Daten in 35 konzentrischen Kreisspuren auf, die zusätzlich noch in eine unterschiedliche Anzahl von Segmenten (Sektoren oder Blöcke genannt) aufgeteilt sind (siehe Bild). Da der Schreib- und Lesekopf durch einen Schrittmotor auf jede beliebige Spur positioniert und jeder Sektor einzeln gelesen werden kann, ist jede Datei direkt erreichbar, ja sogar beliebige Teile davon. Es ist also nicht notwendig, erst alle Daten zu lesen, die vor den ge-

suchten liegen. Hinzu kommt, daß aufgrund der höheren Geschwindigkeit, mit der sich die Diskette gegenüber dem Lesekopf bewegt, und wegen hochwertigerer Magnetschicht wesentlich höhere Frequenzen verarbeiten lassen.

Für den technisch nicht so Versierten: Die Aufzeichnungsgeschwindigkeit ist beträchtlich höher. Zwar wird durch ein recht umständliches Betriebssystem der Floppy und die serielle Übertragung zum Computer ein großer Teil des Tempos wieder eingebüßt, dennoch ist die Floppy etwa zehnmal so schnell wie die Datasette.

Im Gegensatz zur Datasette, von der nur eine mit dem Computer verbunden werden kann, sind bis zu vier Laufwerke direkt an den C64 anschließbar. In der Regel ha-

ben diese beim Kauf die Geräte-Nummer 8. Durch kleine Schalter können aber auch die Werte 9 bis 11 eingestellt werden. Entsprechend ist in den Speicherbefehlen die Geräteadresse auf den neuen Wert zu setzen. Übrigens ist bei beiden Geräten die Erhöhung der Geschwindigkeit möglich: Bei der Datasette wird dies per Software gemacht (Turbotape). Für die Floppy können sowohl Soft- als auch Hardwarezusätze verwendet werden.

Zusätzlich stehen noch zahlreiche Befehle zur Verfügung, mit denen man z. B. Dateien löschen oder direkt auf Sektoren zugreifen kann. Für Profis geben Floppies die Möglichkeit, jedes Byte einer Datei einzeln zu modifizieren.

Allerdings gibt es auch Nachteile gegenüber der Datasette: Software auf Diskette ist teurer als auf Kassette. Dies kann bei Vielspielern mit zahlreichen kommerziellen Programmen einen nicht unerheblichen Betrag ausmachen. Hinzu kommt, daß im Reparaturfall bei der Floppy meist eine aufwendige Fehlersuche notwendig ist. Dies ist dann teuer.

Welches für wen?

Wenn Sie nur Programme speichern möchten und Ihre Sammlung nicht zu umfangreich ist, dann reicht eine Datasette voll aus. Ebenso ist für Einsteiger mit begrenzten Finanzen dies Gerät (ca. 50 Mark) zu empfehlen. Auch für jemanden, der für seine Software nicht mehr Geld als unbedingt nötig ausgeben möchte und dabei gerne auf einen gewissen Komfort verzichtet, kommt die (zusätzliche) Anschaffung dieses Geräts in Frage.

Wer hingegen komfortabler arbeiten und auch in die tieferen Bereiche der Datenverarbeitung eindringen möchte, der kommt um eine Floppy-Station nicht herum. Auch sollte man bedenken, daß ein großer Teil der kommerziellen Software (Spiele, Anwendungen) nur auf Diskette zu erhalten ist.

Vergleich: Datasette – Floppy

Datasette	Floppy
Vorteile	
preiswert	komfortabel
Software billig	größere Auswahl an Programmen
	schnell
	direkter Zugriff auf Daten
	Directory
	bis zu vier Geräte
	anschließbar
Nachteile:	
langsam	teuer
wenig Bedienungskomfort	Software teurer
nicht alle Programme auf Kassette erhältlich	Disketten sind empfindlich
nur ein Gerät anschließbar	