n der CES-Berichterstattung aus Chicago wurden sie schon einmal kurz angeschnitten, die Laufwerke von MSD Systems. Damals noch mit der Einschränkung, auf dem deutschen Markt müsse mit der Einführung wohl noch eine geraume Zeit gewartet werden. Diese Wartezeit ist nun vorbei. Softline tritt als Importeur auf

porteur auf.

Was bietet nun dieses Doppellaufwerk? Zunächst einmal zwei normale serielle Anschlüsse, wie wir sie auch von der VC 1541 her gewohnt sind. Zudem aber über ein IEEE-Interface. auch der parallele IEC-Bus der größeren CBM-Systeme verfügbar. Durch den Einsatz dieses Busses ergeben sich natürlich erhebliche Geschwindigkeitsvorteile. So beträgt die Zeit, um eine volle Diskette zu kopieren 1 Minute und 55 Sekunden. Darin sind die Zeiten für das Formatieren der neuen, leeren Diskette, das Kopieren und das VerifizieSuper Disk Drive

Nun gibt es sie auch in Deutschland, die MSD Super Disk II.

ren eingeschlossen. Die reine Formatierungszeit für eine neue Diskette beträgt 17 Sekunden. Diese Werte beziehen sich nur auf den parallelen Bus. Arbeitet man mit dem seriellen Anschluß, unterscheiden sich die Zeiten nicht wesentlich von denen der VC 1541. Dieser Anschluß ist aber dennoch nötig: denn nicht alle Programme laufen mit der parallelen Schnittstelle. So hat-

ten wir beispielsweise Schwierigkeiten mit kopiergeschützten Programmen. Die Aussage der 100prozentigen Kompatibilität

kann also noch nicht gemacht werden. (aa)

Info: Softline, R. Alverdes, Schwarzwaldstraße 8a, 7602 Oberkirch, Tel. 07802-3707

Das Klavier am C 64

Wersiboard Music 64

Ein neues Musiksystem für den Commodore 64 hat die Firma Wersi vorgestellt. Es nennt sich Wersiboard Music 64 und besteht aus einem Keyboard mit 49 Tasten, einem Interface sowie der zugehörigen Software.

Somit gehören nun fingerverrenkende Spielübungen auf der Schreibmaschinentastatur des Commodore 64 der Vergangenheit an. Musiker und musikliebende Computerfans können jetzt Melodien und bis zu dreistimmige Lieder in gewohnter Weise auf einer Klaviatur spielen. Die Computertastatur benötigt man nur noch zur Bedienung der Software. Jeder auf der Klaviatur angeschlagene Ton klingt sofort aus dem Monitorlautsprecher. Auf dem System läßt sich also spielen wie auf einem kleinen dreistimmigen Synthesizer beziehungsweise einer dreistimmigen Orgel. Zur Klangerzeugung dient der SID-Chip des C64. Die Software wird auf Diskette geliefert und besteht aus den 2 Programmen »Mono 64« und »Poly 64«.

Mono 64 ist für einen monophon spielbaren Synthesizer. Monophon bedeutet einstimmig. Mit diesem Programm laswahl. Ein Set von 13 Demonstrations-Klängen befindet sich bereits auf der Diskette: Trompete, Blechbläser, Klarinette, Glokken, Flöte, Gitarre, Streicher, Klavier, Orgel und Akkordeon gehören hierzu. Sie klingen alle sehr echt. Ist man mit diesen Klängen nicht zufrieden oder will man neue »erfinden«, sind Experimenten kaum Grenzen gesetzt. Nahezu alle Parameter des SID-Chips können in weiten Bereichen verändert werden. Attack, Decay, Sustain und Release lassen sich getrennt regeln.

An Filter-Modi stehen Tiefpass,

Hochpass und Bandpass zur

Verfügung. Einer der drei SID-

Oszillatoren ist als langsam-

schwingender Modulationsoszillator geschalten. Mit diesem lassen sich Tremolos und Vibratos erzeugen. Die beiden anderen Oszillatoren spielen die Melodie. Sie lassen sich in der Tonhöhe gegeneinander verstimmen und mit unterschiedlichen Kurvenformen ausstatten, wodurch interessante Klangvariationen möglich sind.

Poly 64 ist das Programm für einen polyphonen Synthesizer. Maximal sind natürlich nur drei Stimmen gleichzeitig spielbar. Dieses Programm weist etwas weniger Klangvariationsmöglichkeiten als das vorhergehende auf. Ein Modulationsoszillator ist nicht vorhanden. Über das

des Commodore 64 lassen sich Attack, Decay, Sustain, Release, Lautstärke, Filterfrequenz, Kurvenform der Oszillatoren und die Pulsbreite ändern. Leider können beide Programme gespielte Melodien und Lieder weder in Notenschrift am Bildschirm ausgeben, noch speichern (Sequenzer). Ergänzungs-Software mit diesen Möglichkeiten wäre sehr wünschenswert. Hoffentlich nehmen sich die Softwareingenieure der Firma Wersi dieser Probleme bald an. (Richard Aicher/aa)

Info: Wersi, Industriestraße, 5401 Halsenbach/Hunsrück, Tel. 06747-7131

