Software-Test C 64

Aztec Basic — von jedem etwas

Wer eine leistungsfähige Befehlserweiterung für den C 64 sucht, die mit Simons Basic konkurrieren kann, der hat sie mit diesem Programm gefunden.

ztec Basic ist eine neue Sprach-Erweiterung, die vor allem Grafik- und Spieleprogrammierern zugedacht ist, denn der Großteil der Befehle besteht aus Spritehilfen, HiRes- und Farbprogrammierkits sowie Musikbefehlen. Aber auch an den Programmierer ernsthafter Anwendungen wurde gedacht.

Toolkit-Funktionen

Aztec Basic bietet die schon zum Standard gewordenen Programmierhilfen wie RENUM, FIND, TRACE, DEL, OLD, AUTO, DUMP und DIR. Diese Funktionen helfen vor allem den Programmierern, die gerade an der Arbeit sind und auf Fehlersuche gehen müssen.

Extended Basic

Unter diese Kategorie fallen Befehle, die für alle Programme nützlich sind und sich nirgends so richtig einordnen lassen. Bekannt dürften solche Befehle aus Erweiterungen wie Exbasic oder GBasic sein. Da gibt es zum Beispiel den Befehl INSTR zum Suchen von Strings innerhalb anderer Strings oder SWAP zum Vertauschen zweier Variablen. Befehle für kontrolliertes Zugreifen auf Zeilennummern (Restore Zeilennummer und kontrolliertes Gosub) sind ebenfalls vorhanden. Texte können außerdem mit Hilfe des CENTRE-Befehls zentriert ausgegeben werden. PRINT AT ermöglicht es, Texte auf beliebige Bildschirmstellen zu PRINTen, ohne Steuerzeichen einsetzen zu müssen.

Solche Befehle eignen sich hervorragend für die Programmierung von Anwendungen (zum Beispiel Textverarbeitungen)

Strukturiertes Programmieren

Aztec Basic stellt für Anhänger der strukturierten Programmierung so komfortable Befehle wie RE-PEAT, UNTIL, WHILE und WEND, LOOP, ENDLOOP und EXITIF zur Verfügung. Ebenso lassen sich einzelne Unterprogramme mit Namen definieren (DEFPROC) und auch aufrufen (PROC Name = GOTO Un-

terroutine). Schade ist nur, daß nicht auch die Möglichkeit besteht, lokale Variable zu benutzen und so die Strukturierung wirklich voll auszunutzen.

Grafik

Die HiRes-Grafik bietet zwar keine besonders aufregende Geschwindigkeit, erfüllt aber voll ihren Zweck. Außer dem Setzen und Löschen von Punkten sowie dem Zeichnen von Linien gibt es noch Möglichkeiten, ausgemalte Kästchen auf den Bildschirm zu zaubern oder einen beliebigen Teil der Grafik zu invertieren. Interessant ist auch der kleine Anhauch eines Turtle-Grafik-Befehlssatzes, der allerdings kaum Verwendung in Programmen finden wird.

Als sehr angenehm erweist sich die Arbeit mit Sprites. Kein einziges Detail dessen, was man mit Sprites alles anstellen kann, wurde vergessen. Die sehr einfach zu erstellenden Sprites lassen sich beispielsweise invertieren, drehen, spiegeln oder beliebig untereinander vertauschen.

Musik

Durch verschiedene Befehle lassen sich alle Soundregister des SID-Chips ansprechen. Als Noten werden Buchstaben oder auch Frequenzangaben angenommen. Das Tempo der Musik kann frei gewählt werden. Einzelne Melodien lassen sich außerdem in Stringvariablen abspeichern und mit PLAY A\$ wieder aufrufen. Das geht natürlich auch mit der Interrupt-Methode.

Sonstiges

Außer den oben genannten Fähigkeiten besitzt Aztec Basic noch verschiedene Funktionen. Wer will, kann in Hex oder Binär programmieren. Statt SYS 64738 geht nun ein SYS \$FCE2.

Umrechnungsfunktionen zwischen den verschiedenen Zahlensystemen existieren ebenfalls.

Weitere Möglichkeiten dieser Basic-Erweiterung sind die freie Belegung der Funktionstasten oder das Generieren eigener Zeichensätze. Auch an Joystick- und Tastaturabfragebefehle wurde gedacht. Der interessanteste Aspekt an Aztec Basic ist der Einsatz der Interrupt-Technik.

Anwendung von Interrupt-Technik bedeutet — vereinfacht erklärt — die Möglichkeit, verschiedene Programmabläufe nebeneinander laufen zu lassen. Man kann beispielsweise Musikstücke interruptgesteuert abspielen lassen, das heißt: Einmal definiert, läuft die Melodie weiter, während das Programm schon dabei ist, eine Grafik aufzubauen.

Auch die Bewegung von Sprites ist per Interrupt ansteuerbar, Kollisionsabfragen arbeiten nach dem gleichen Prinzip: Unabhängig vom Lauf des Programms wird bei einer Kollision zur angegebenen Zeilennummer ein GOSUB oder GOTO ausgeführt.

Als für Spiele sehr nützlich erweist sich EVERY: In bestimmten Zeitintervallen wird ein bestimmter Befehl oder ein Unterprogramm aufgerufen.

Dokumentation

Über die Beschreibung können wir leider noch nichts Genaues sagen, da in der Redaktion nur eine Vorabversion mit einer noch nicht vollständigen Dokumentation vorhanden war. Laut Angaben des Herstellers wird aber eine ausführliche Anleitung mitgeliefert, sowohl in englischer als auch in deutscher Sprache.

Unerreicht beim Preis

Ein Konkurrent für andere Befehlserweiterungen wird Aztec Basic sicher sein. Mit seinen 116 neuen Befehlen liegt es in einer Leistungsklasse, die sich etwa unter den Spitzenreitern Simons Basic und GBasic befindet. Der Preis ist jedoch unerreicht: Die Diskette kostet 69 Mark, die Kassette etwa 10 Mark weniger.

(M. Kohlen/gk)

Info: Aztec Software: Howard Dutton, Auf der Heide 18, OT Rohden, 3253 Hess. Oldendorf 5.