

»Card/Print+G« — Das Allround-Interface

Das »Card/Print + G« ist ein Produkt der amerikanischen Firma Cardco. Viele Programme amerikanischer Softwarehäuser sind darauf angepaßt. Ein Beispiel hierfür ist der »Koalaprinter« von Koala Technologies oder einige Textverarbeitungsprogramme, die später noch genauer benannt werden.

Umständlich aber universell

Der Anschluß des Interfaces selbst geht problemlos vor sich: Drei Stecker sind anzuschließen; der erste am seriellen Port, der zweite am Kassetten-Port und der dritte am Centronics-Eingang des Druckers. Der Kassettenport liefert die notwendige Betriebsspannung von +5 V für das Cardco-Interface. Eine Datasette kann weiterhin zur Datenspeicherung angeschlossen werden, da der Kassettenstecker wieder einen entsprechenden Anschluß hat.

Vor dem Anschluß muß jedoch eine Prozedur ausgeführt werden, die nicht gerade einfach ist. Das Interface muß auf den vorhandenen Druckertyp eingestellt werden, was über 8 DIP-Schalter im Inneren des Interfaces geschieht. Das hört sich zwar einfach an, entartet aber leicht in »Arbeit«. Um die besagten acht Schalterchen umzustellen, müssen Sie erst einmal einen passenden Schraubenzieher finden, um das ziemlich fest verschraubte Gehäuse

Eines der vielseitigsten Centronics-Interfaces, das wir bisher in Händen hatten, kommt aus den USA und heißt »Card/Print+G«

öffnen zu können. Sind die DIPs eingestellt, kann es sein, daß Sie gleich auch Ihren Drucker aufschrauben dürfen. Denn einige Druckertypen müssen, ebenfalls durch DIP-Schalter, auf das Interface eingestellt werden.

Diese Prozedur muß, zum Trost, nur ein einziges Mal vorgenommen werden. Danach hat man eine Druckerschnittstelle, die kaum Wünsche offen läßt. Es können alle vorhandenen Druckermöglichkeiten genutzt werden. Außerdem hat man mit dem »Card/Print + G« dann ein Interface, mit dem man problemlos von beispielsweise einem alten Epson MX-80 auf einen FX-80 umsteigen kann.

Der größte Pluspunkt des Cardco-Interfaces: Es läuft mit fast allen Centronics-Druckern. Darunter sind zum Beispiel alle Epson MX-, RX- und FX-Drucker, Star Gemini 10X/15X, Delta 10, Itoh 8510, der NEC 8023, alle Okidata 82, 83, 84, 92, 93 und 94, der Spirit und MT 160 von Mannesmann-Tally, der BMC BX80 und einige Panasonic-Drucker.

Aber auch bei anderen Druckern mit Centronics-Schnittstelle dürfte der Anschluß den C 64 mit diesem Interface problemlos sein.

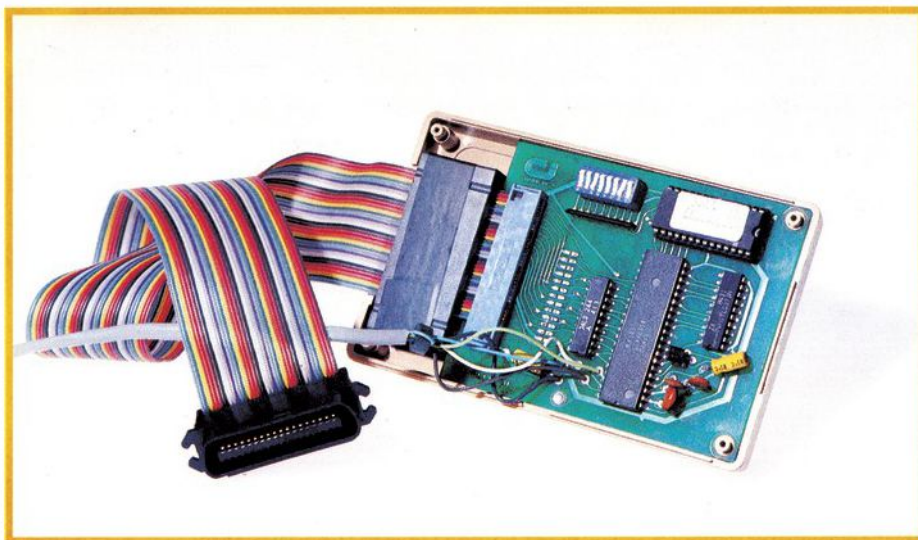
Angepaßte Software

Das Interface zeichnet sich dadurch aus, daß viele für Commodore-Drucker konzipierte Programme auch mit Druckern laufen, die eine Centronics-Schnittstelle haben. Natürlich können sämtliche Commodore-Grafikzeichen dargestellt werden, was in dieser Preisklasse Standard sein sollte. Commodore-Steuersymbole für Breitschrift, Groß/Klein- und Groß/Grafik-Modus, »Character-Tab-Mode« und andere werden so umgesetzt, daß der eingestellte Drucker sie »verstehen«. Für diese Steuerzeichenwandlung ist keine Software nötig. Wegen dieser Steuerzeichenanpassung laufen viele Textverarbeitungsprogramme mit Centronics-kompatiblen Druckern, zum Beispiel Wordpro 3+, Script 64, Easyscript, Vizawrite und Paperclip.

Verschiedene in den USA erhältliche Programme sind, wegen der Vielseitigkeit des »Card/Print + G« speziell für dieses Drucker-Interface vorgesehen. Von diesen Programmen ist in Deutschland bisher nur eines erhältlich: der »Koalaprinter«, ein mit dem »Koalapad« bedienbares Programm zur Erstellung von Hardcopies von »Koalapainter«-Bildern in verschiedenen Größen und mit selbst wählbaren Farbschattierungen.

Über das »Card/Print + G« werden Programmlistings übrigens in sehr übersichtlicher Form ausgegeben. Anstatt der vielen unübersichtlichen Cursor-Steuersymbole erhält man als Ausdruck zum Beispiel »C/DN« für Cursor down, »F1« für die F1-Taste, »DEL« für Delete und so weiter. Diese Ausdrücke sind in geschweifte Klammern gesetzt, die von Commodore-Computern nicht benutzt werden. Aus diesem Grund ist dann auch keine Verwechslung von Text mit Cursorsteuersymbolen möglich.

In einem Punkt ist das Interface nicht ganz so perfekt: Hardcopies zum Beispiel von Simons Basic (COPY-Befehl) funktionieren nur an etwa einem Viertel der ansprechba-



Das »Card/Print+G« von Cardco. Oben die DIP-Schalter zur Auswahl der verschiedenen Drucker.

Gute Connections

Mit drei verschiedenen Schnittstellen kann mit dem C 64 fast die gesamte Peripherie, die es gibt, erschlossen werden.

ren Druckertypen (Seikosha und Kompatible), weil das Ansprechen der Grafikfähigkeiten druckerspezifisch bleibt. Eine feine Sache wäre es, wenn Hardcopy-Befehle (COPY, HDCOPY) für den MPS 801 auch vom Interface übersetzt würden, damit diese Befehle mit Druckern funktionieren, die einen Centronics-Eingang haben. Um dies zu erreichen, müßte nach einem Hardcopy-Befehl automatisch die entsprechende Codesequenz für Grafikmodus an den Drucker geschickt werden. Die Mehrkosten dürften wohl der Grund dafür sein, daß diese Funktion fehlt.

Die Dokumentation

Das englischsprachige Handbuch, das mitgeliefert wird, darf nicht nur als einfaches Handbuch verstanden werden, sondern ist ein vollständiger Druckerkurs. Das heißt, der Anfänger bekommt nicht nur die speziellen Möglichkeiten des Interfaces ausführlich erklärt, sondern er erhält zusätzlich eine vollständige und sehr leicht verständliche Einführung in die Programmierung eines Druckers.

Wer das Handbuch ganz durchliest, ist also sehr gut informiert. Wer es aber nur als Nachschlagewerk benutzen will, der wird sich schwer tun, da die Informationen ziemlich durcheinandergewürfelt im Buch verteilt sind.

Gesamteindruck positiv

Das Cardco-Interface ist ein sehr universell einsetzbares Centronics-Interface. Ideal ist es für denjenigen, der weiß, daß er im Lauf der Zeit seinen Drucker wechseln wird, weil seine Ansprüche steigen. Zum Beispiel von einem Seikosha GP-80 auf einen Epson FX-80.

Angenehm ist auch die Kompatibilität zur bestehenden Software und die Möglichkeit sämtliche Fähigkeiten der einzelnen Drucker ohne jede Einschränkung ausnutzen zu können.

Leider können wir Ihnen keine Vertriebsadresse in Deutschland nennen, da uns bei Redaktionsschluß kein Händler bekannt war. Der US-Preis liegt bei 99,95 Dollar.

(M. Kohlen/hm)

Diese drei Schnittstellen sind: Centronics, RS232/V.24 und IEEE-488. In Europa wird die IEEE-488 meist als paralleler IEC bezeichnet. Centronics findet man neben IEEE-488-Schnittstellen hauptsächlich bei Druckern und Plottern. Die RS232-Schnittstelle wird seit vielen Jahren zur Textübertragung von Fernschreibern eingesetzt und hat sich bei Computern, zumindest in der Datenfernübertragung, durchgesetzt. Dabei wird nicht mehr die ursprüngliche Art, die TTY, sondern fast ausschließlich

die V.24-Version verwendet. Diese codiert logische Zustände in Form von Spannungspotentialen im Bereich von ± 3 bis ± 15 Volt, im Gegensatz zur alten TTY-Version, bei der logisch »1« mit einem Strom von 20 mA dargestellt wurde.

Die IEEE-488-Schnittstellen findet man häufig dann, wenn es um Messen, Steuern, Regeln geht, oder in Floppy-Disk-Laufwerken. Eine Übersicht über die bekanntesten IEEE-488-Schnittstellen finden Sie in einem gesonderten Testbericht.

(hm)

Anbieter	Gehäuseart	Preis in DM
Blümler und Dieser Lindengasse 14 6361 Reichelsheim Tel. 06035/7291	am User Port-Stecker angeflanscht	110,—
Commodore Frankfurt Limerstr. 38 6000 Frankfurt 71 069/6638-0	am User Port-Stecker angeflanscht	128,—
John Hall Spaltingstr. 1 2000 Hamburg 1 040/234262	Platine mit User Port- Stecker und D-Sub- Buchse	98,—
Software Express Hugo-Viehoff-Str. 84 4000 Düsseldorf 30 0211/424323	am User Port-Stecker angeflanscht	69,—
Mükra Datentechnik Schönebergerstr. 5 1000 Berlin 42 030/7529150/60	am User Port-Stecker angeflanscht	129,—
Boston Computer Rosenheimer Str. 145a 8000 München 80 089/491073	extra Gehäuse	V.24/IEC Interpod 389,—
Stephan Triebner EDV Postfach 1272 6103 Griesheim 06155/1777	extra Gehäuse	V.24/IEC Interpod 279,—

Übersicht: RS232/V.24-Interfaces

Anbieter/Hersteller	Straße	PLZ/Ort	Telefon
Görlitz Computerbau	Postfach 852	5400 Koblenz	0261/27500
Reinhard Wiesemann	Winchenbachstr. 3a	5600 Wuppertal	0202/505077
Roos Elektronik	Kleiner Markt 7	4190 Kleeve	02821/28826
Micro-G L. Gill	Hauptstr. 20	6759 Deimberg	06387/7255
Siren Computer	Hildesheimer Str. 388	3000 Hannover 81	0511/863036
Epson Deutschland	Am Seestern 24	4000 Düsseldorf 4	0211/59520
Data Becker	Merowingerstr. 30	4000 Düsseldorf	0211/310010
Mirwald Elektronik	Fasanenstr. 8	8025 Unterhaching	089/6112070
Witte Bürotechnik	Bäckerstr. 22	3250 Hameln	05151/12023
Klaus Jeschke	Im Birkenfeld 3a	6233 Kelkheim	06198/7523
Ing. Büro Kalawsky	Fr.-Ebert-Str. 41	6108 Weiterstadt	06150/2541
General Transient	Brunnengraberstr. 6	6282 Wöllstadt 2	06034/3024
Rolf Rocke Computer	Austr. 1	5090 Leverkusen 3	02171/2624

Anschriften der Anbieter von Centronics-Schnittstellen

Info: Cardco Inc., 300 S. Topeka, Wichita, Ks 67202, USA