

Grafikprogramme

Die Farbgrafikeigenschaften des C64 sind wohl mit ein Grund für seinen herausragenden Erfolg. Leider sind sie nur schwer zu programmieren. Wir stellen Ihnen hier einige Zeichenprogramme vor, die es auch dem Ungeübten leicht machen, die schönsten Grafiken einfach zu erstellen.

Egal, ob Sie nur zu Ihrem Vergnügen etwas am Bildschirm zeichnen wollen oder Bilder benötigen, um sie in eigene Programme einzubinden: Ein Zeichenprogramm ist auf alle Fälle eine lohnende Investition.

Wohl in jedem besseren Zeichenprogramm sind folgende Funktionen enthalten:

- Kreise ziehen (CIRCLE)
- Flächen ausfüllen (PAINT, FILL)
- Freihand-Zeichnen (DRAW)
- Punkte verbinden (LINE, RAYS)
- ausschnittsweise Vergrößerung (ZOOM)
- Rechtecke zeichnen (RECTANGLE)
- Punkte und Linien löschen (ERASE)
- Bilder laden und speichern (LOAD, SAVE)
- Bildteile kopieren, spiegeln und verschieben (MOVE, MIRROR, COPY)
- ausgefüllte Rechtecke zeichnen (BOX)
- mindestens zwei Grafik-Bildschirme, zwischen denen man umschalten kann (SWAP)
- die Steuerung des Grafik-Cursors erfolgt entweder mit dem Joystick, den Cursortasten, einem Lightpen, über die Maus oder mit einem Stift auf einem Grafiktablett.

Von der Leichtigkeit der Bedienung hängt auch die Qualität des verwendeten Grafikprogrammes ab. So dürfte wohl ein Zeichen-Cursor, der langsam, aber stetig, beschleunigt (das bedeutet: Kurze Wegstrecken werden langsamer überwunden, so daß man sich im Bild auch punktweise bewegen kann), besser geeignet sein als ein »High-Speed-Cursor«. Gleichwohl positiv zu werten ist auch eine Menü-Seite, über die die einzelnen Funktionen und Modi komfortabel ausgewählt werden können.

Diese Übersicht der empfehlenswertesten Zeichenprogramme soll Ihnen helfen, anhand der Stärken und Schwächen der vorgestellten Produkte das für Sie geeignete Grafikprogramm herauszufinden.

Hi-Eddi

Hi-Eddi ist ein Programm, das konzipiert wurde, um mit möglichst wenig Aufwand Grafiken aller Art erstellen zu können. Neben den schon oben beschriebenen Funktionen steht noch ein komfortabler Sprite-Editor zur Verfügung. Das Besondere an ihm ist wohl die Möglichkeit, entwickelte Sprites ganz einfach in den Zeichen-Bildschirm hineinzusetzen, zu vervielfältigen, zu löschen und in alle Richtungen zu drehen oder zu spiegeln. Insgesamt sieben verschiedene Grafik-Bildschirme stehen dem Anwender zur freien Verfügung. Dabei ist es unter anderem problemlos möglich, Teile aus einem Bild in ein anderes zu übertragen.

Eine andere, reizvolle Funktion besteht in der Möglichkeit der Animation. Das bedeutet, daß mehrere, in Einzelphasen verschiedene Bilder der Reihe nach an der gleichen Bildschirmposition eingeblendet werden, so daß der Eindruck einer Bewegung entsteht. Dadurch, daß sich auch Schrift in die Bilder einsetzen läßt, eignet sich Hi-Eddi sehr gut dazu, zum Beispiel Schaltpläne oder Grundrisse von Gebäuden zu erstellen. Hi-Eddi war Listing des Monats im 64'er, Ausgabe 1/85 und ist wohl das beste und beliebteste Grafikprogramm,

das je in einer Zeitschrift veröffentlicht wurde. Für die meisten Drucker wurden im Laufe der Zeit Hardcopy-Routinen entwickelt und nach und nach im 64'er veröffentlicht.

Im Laufe der Zeit erfährt jedes gute Anwender-Programm Verbesserungen. So auch Hi-Eddi. Die neue Version »Hi-Eddi+« wurde um die folgenden Funktionen erweitert: JOTS (in etwa die Funktion einer Sprühdose), ZOOM und ein Drehen der Text-Schreibrichtung. Ein weiteres Plus ist die in beiden Versionen vorhandene Möglichkeit, sich seine individuellen Menütafeln zu erstellen und die gezeichneten Bilder auch auf verschiedenen Druckern auszugeben.

Koala Painter

Der Oldtimer unter den Grafikprogrammen dürfte der Koala Painter sein. Er war eines der ersten Zeichenprogramme, die für den Commodore 64 angeboten wurden. Natürlich beherrscht der Koala Painter alle im Vorspann genannten Funktionen, auch wenn die Kreise nie wirklich kreisförmig werden. Als Zubehör bekommt man das Koala Pad angeboten, eine Art Tablett, mit dem es auf einfachste Art möglich ist, Zeichnungen vom Papier auf den Bildschirm zu bringen. Es muß nur das Blatt Papier auf die Zeichenfläche des Pad gelegt und die Linien mit dem Pad-Griffel nachgezogen werden. Synchron zu den Bewegungen überträgt das Pad die Formen in den Computerspeicher und damit auch auf den Bildschirm. Durch die einfache Handhabung und das komfortable Hauptmenü wird der Koala Painter zum bedienungsfreundlichen Bildeditor. Als Bonbon bietet die Herstellerfirma den Koala Printer an, der es ermöglicht, die mit dem Koala Painter gezeichneten Bilder auf fast jedem Drucker auszu-drucken.

Profi Painter

Dieses Konstruktionsprogramm ist grundsätzlich ähnlich wie Hi-Eddi/Hi-Eddi+ entworfen worden. Der Aufbau der (immer zu sehenden) Menüleiste jedoch ist auf dem neuesten Stand der Programmierung. Man muß nur mit dem Grafik-Cursor das betreffende Symbol »anklicken«, und schon öffnet sich ein Bildschirmausschnitt (»Window«), in dem man die gewünschte Funktion anwählen kann. Das Programm arbeitet leider nicht farbig, doch können Flächen in verschiedenen Schraffierungen ausgefüllt werden. Die gute Bedienung macht den Profi Painter zu einem optimalen Grafik-Werkzeug.

Star Painter

Fast genauso wie der Profi Painter ist auch der Star Painter aufgebaut. Er verfügt ebenfalls über eine Benutzerführung, die bequem und einfach zu bedienen ist. Der augenfälligste Unterschied zu den anderen Programmen ist wohl der, daß hier nur ein Grafik-Bildschirm existiert. Dafür umfaßt dieser jedoch 640 x 344 Bildpunkte, wovon aber nur 256 x 168 Bildpunkte auf einmal im Anzeigefenster zu sehen sind. Der Rest wird aus dem aktuellen Bildschirm »hinausgeschoben«. Kreise werden sehr präzise und rund gezeichnet. Wie auch

Hi-Eddi/Hi-Eddi+ stellt der Star Painter einen kleinen Sprite-Editor zur Verfügung. Die hiermit entworfenen Sprites lassen sich in das zu entwickelnde Bild einmontieren, wie auch Bestandteile des Bildes in den Sprite-Editor übernommen und verändert werden können. Der Star Painter ist ebenfalls nicht fähig, mehrere Farben darzustellen. Es stehen aber 18 verschiedene Schraffierungen zur Verfügung, mit denen sich Flächen ausfüllen lassen.

Blazing Paddles

Blazing Paddles gehört ebenfalls zu den komfortablen Mehrfarb-Zeichenprogrammen. Es besitzt neben den Standardfunktionen noch folgende Optionen: SPRAY (simuliert eine Spraydose), SHAPES (damit lassen sich Formen festlegen und in das Bild einfügen), TEXT (um Zeichen einzusetzen), WINDOW (damit wird es möglich, auf der Diskette bestehende Formen in das Bild zu laden) sowie eine komfortable und von der Auswahl der Druckertypen reichhaltige Druckeroutine, die selbständig die Farbwerte in abdruckbare Graustufen umrechnet. Als Eingabegeräte lassen sich die Tastatur, ein Lightpen, Trackball, Joystick, Paddles, eine Maus oder ein Grafiktablett verwenden. Alles in allem ein sehr gutes Werkzeug zum Erstellen farbiger Grafiken.

Paint Magic

Dieses Programm ist zwar schon einige Zeit auf dem Markt, doch hat es noch nichts von seiner Anziehungskraft verloren. Das Hauptmenü macht vielleicht keinen so professionellen Eindruck wie die anderen vorgestellten Programme, doch läßt sich mit ihm bequem arbeiten. Der Befehlssatz besteht nur aus den im Vorspann erwähnten Funktionen, wobei einige Befehle, die mit den Farben zu tun haben, erst nach einer kleinen Einarbeitungszeit deutlich werden. Trotz der im Vergleich

zu modernen Zeichenprogrammen nicht überragenden Auswahl an Befehlen und Funktionen können die Bilder doch mit dem gewohnten Standard mithalten.

Info: **Hi-Eddi** – Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar (64'er, Heft 1/85; 64'er Sonderheft 6/85 – Programm-Service-Diskette Heft 1/85, 29,90 Mark).

Hi-Eddi+ – Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar. Buch mit Diskette, 48 Mark.

Koala Painter – Harman Deutschland, Hünnerstr. 1, 7100 Heilbronn, Koala Pad, Grafik-Tablett mit Diskette/Kassette, 240 Mark, Koala Printer, Diskette, 95 Mark.

Profi-Painter – Data Becker, Merowingerstr. 30, 4000 Düsseldorf. Diskette, 99 Mark

Star Painter – Sybex-Verlag, Vogelsanger Weg 111, 4000 Düsseldorf 30. Diskette, 64 Mark.

Blazing Paddles – Softville, Schwarzwaldstr. 8a, 7602 Oberkirch. Diskette, 139 Mark.

Paint Magic – Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar. Diskette, 59 Mark.

Einige Begriffserklärungen zum Text:

Unter die Gattung der Eingabegeräte fällt das **Grafiktablett**. Es besteht aus einer Platte, in der Drähte in Form eines Fliegengitters eingegossen sind, sowie einem Zeichenstift. Werden nun mit dem Zeichenstift Linien, die zum Beispiel von einem aufgelegten Blatt Papier stammen könnten, nachgefahren, so wird die Bewegung in den Computer übertragen.

Der Begriff **HiRes** ist eine Abkürzung für die High Resolution, auf Deutsch : hohe Auflösung. Das Pendant dazu ist LoRes für Low Resolution = niedrige Auflösung. Im LoRes-Modus kann man nur die Zeichen eingeben, die auch auf der Tastatur zu sehen sind, und er ist der Modus, in dem sich der C64 nach dem Einschalten befindet. Dort ist aber kein punktwises Zeichnen möglich. Um aber punktwise Zeichnen zu können, ist es nötig, in einen anderen, eben diesen **HiRes**-Modus, zu gehen. Dort offenbart sich einem dann auch der **Grafik-Bildschirm**, der nicht mehr wie vom Textbildschirm her gewohnt 1000 Zeichen, sondern 64000 einzelne Punkte darzustellen vermag.

Wem der Begriff **Grafik-Cursor** ebenfalls nichts sagt, der stelle sich darunter ein Sprite in Kreuz- oder Pfeilform vor, dessen Mitte oder Spitze auf den Punkt deutet, der gezeichnet werden soll. (dm)

Ausführliche Informationen
zu ausgewählten Themen finden
C64-Anwender in zwei
weiteren aktuellen

64'er

SONDERHEFTEN

SONDERHEFT 04/86: ABENTEUERSPIELE

Ein 100-Seiten-Super-Kurs mit einer Fülle an Informationen von Michael Nickles bringt u.a.: Computer-Eingabe in Deutsch / Decodieren ganzer Sätze / Spiele ohne Speichergrenzen / Texte speichern und verwalten / Künstliche Intelligenz: So programmieren Sie Spiele, die denken, lernen und handeln / So baut man hochinteressante Grafiken in Abenteuerspiele ein / und natürlich ein Spiele-Programmierkurs mit den Programmierticks der Profis. Neue und bisher unveröffentlichte Spiele-Listings zum Abtippen: U.a. »Der Kleine Hobbit« (deutsche Bearbeitung), »Spion III« (die Jagd nach der Bombe), »Freiheit« (der Weg aus dem Kerker). Alle Listings mit Prüfsumme.



Jetzt für
DM 14,- überall
im Zeitschriften-
handel!

SONDERHEFT 03/86: C16, C116, VC20 UND PLUS 4

Grundlagen: Fragen und Antworten zum VC20 und C16 / Informative Einblicke in Aufbau und Programmierung des VC20 und C16 / Allgemeine Vorstellung des C16-Systems / Daten verwalten mit der Datasette / Maschinensprache für den C16 und die wichtigsten Interpreter Routinen / Grafik und Sound (C16) / Hardware: Preiswerte Drucker (C16) / Grafik: U.a. schnelle Spielegrafik beim C16 / Grafik-Erweiterung für den VC20 / Eine Fülle Anwendungs- und Spiele-Listings für VC20/C16 / Tips & Tricks: Schnelle Hardcopy (C16/116) / Ein komfortabler Assembler mit Label (C16) / So kann man C64-Programme auf C16 und VC20 umschreiben.



Nur noch bis
26.05.86
erhältlich!