



Character Fox

Erweiterungsdisk 1

zum

Printfox

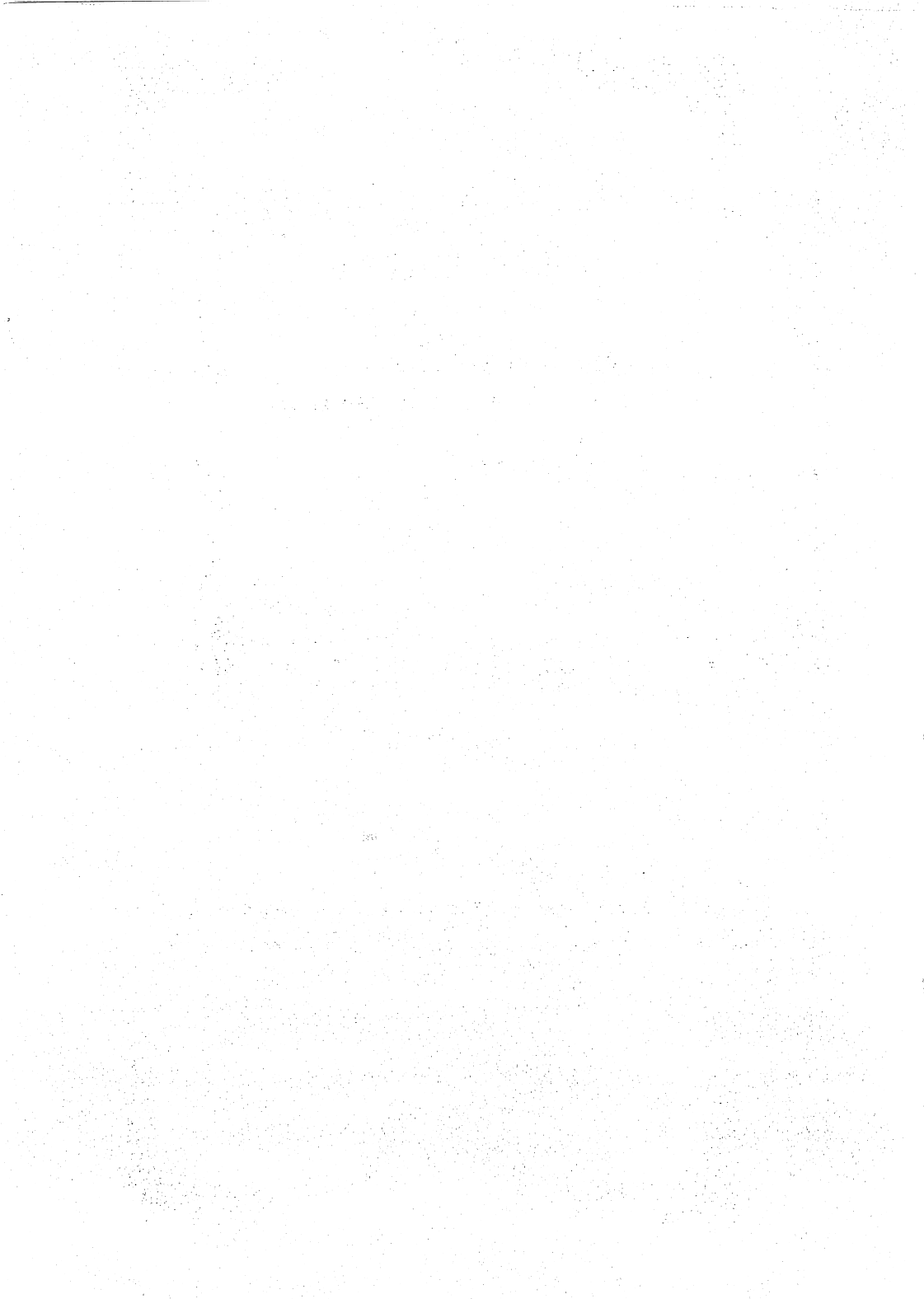


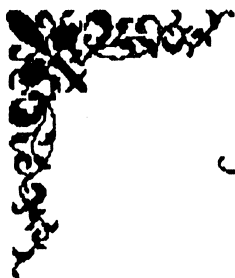
Scanntronik



Mugrauer GmbH

Parkstr. 38 8011 Zorneding





Printfox

Erweiterungsdisk I

Von Hans Haberl

(C) 1986 by

Scanntronik

Parkstraße 38
8011 Zorneding



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
1. Diskettenwechsel	4
2. Die Zeichensätze	6
3. Der Zeichensatzeditor	9
3.1. Das Hauptmenü	9
3.2. Der Editorbildschirm	10
3.3. Speicherverwaltung	13
3.4. Proportionallänge	16
3.5. Zeichen aus dem Grafikspeicher	17
3.6. Weitere Zeichenmanipulationen	19
3.7. Diskbefehle	23
3.8. Erstellen eines neuen Zeichensatzes	24
4. OLDFOX	26
5. Laden anderer Texfiles	27
6. Tastaturbelegung	30
6.1. Laden einer Tastaturbelegung	30
6.2. Der Tastaturbelegungseditor	31
Anhang	33

Lieber User!

Ich bin Character Fox, der schlaue Zeichensatzeditor. Außer mir findest Du auf der beiliegenden Erweiterungsdiskette zum Printfox noch eine ganze Reihe weiterer, feiner Dinge. Gehen wird die Files auf der Diskette mal kurz durch:

Zunächst sind da 25 Zeichensätze, deren Name mit 'ZS' beginnt.

CFOX bin ich selbst, der Zeichensatzeditor.

INITIALS sind extra große und schnörkelreiche Buchstaben, die nicht als Zeichensätze, sondern als Grafikbilder vorliegen. Wegen ihrer Größe sind sie nur als Initialen, zum Beispiel für einen Kapitelanfang, zu verwenden. Die Grafikfiles ECKEN enthalten schnörkelreiche Ecken, die als Rahmen für besonders anspruchsvolle Werke dienen.

Bei den folgenden Files handelt es sich um diverse Utilities: OLDFOX ist eine Art OLD-Befehl, mit dem Du Text und Grafik retten kannst, wenn Du versehentlich aus dem Printfox aussteigst. XF ist der Erweiterungsbefehl 'C= X', der von Diskette nachgeladen werden muß. XF lädt seinerseits entweder eine neue Tastaturbelegung (Anhängsel .TA) oder eine Convertierungstabelle (Anhängsel .CT) nach, mit deren Hilfe Du Textfiles anderer Textverarbeitungsprogramme in den Printfox laden kannst. TASTEDIT ist ein kleines Basic-Programm, mit dem Du Deine persönliche Tastaturbelegung erstellen kannst.

1. Diskettenwechsel

Bevor ich nun auf die ganzen Files im Detail eingehe, noch einige Tips zum Thema Diskettenwechsel. Neben der Printfox-Programmdiskette und Deinen Datendisketten, auf der die Text- und Grafikfiles gespeichert sind, kommt nun mit der beiliegenden Erweiterung noch eine Diskette dazu. Das kann zu recht häufigen Diskettenwechseln führen! Doch wenn Du Dir genau überlegst, welche Files von einer Diskette eigentlich gebraucht werden, kannst Du Dir eine ganze Menge Diskettenwechsel sparen:

Beginnen wir mit der Programmdiskette: Sie wird natürlich zum Starten des Printfox gebraucht. Und beim Ausdrucken wird die Druckeroutine PRINTER gebraucht. Doch diese Routine kannst Du mit einem einfachen Filecopy-Programm auf die Erweiterungsdiskette und alle Deine Datendisketten kopieren. Wenn Du dann drucken willst ('C= P' im Grafikeditor) verlangt zwar Printfox wieder die Programmdiskette, doch er braucht davon nur das File PRINTER. Wenn dieses File schon auf der gerade im Laufwerk befindlichen Diskette ist, sparst Du Dir damit schon mal einen Diskettenwechsel.

Beim Formatieren ('C= P' im Texteditor) verlangt Printfox eine Zeichensatzdiskette, denn er braucht die Zeichensätze, die in dem zu formatierenden Text verwendet werden. Als Zeichensatzdiskette hast Du bisher die Programmdiskette verwendet, auf der schon fünf Zeichensätze vorhanden waren. Nun verwendest Du natürlich die Erweiterungsdiskette, auf der neben 20 neuen auch die 5 alten Zeichensätze mit drauf sind. Du könntest allerdings noch einen Schritt weitergehen: Du könntest die in einem Textfile verwendeten Zeichensätze mittels Filecopy-Programm auf

die Datendiskette kopieren. Hast Du dann den Printfox erst mal gestartet, kommst Du ganz ohne Diskettenwechsel aus.

Wenn Du im Texteditor den Extend-Befehl ('C=X') eingibst, verlangt Printfox die Erweiterungsdiskette. Er braucht davon das File XF und eines der Files mit den Anhängseln .CT oder .TA. Da Du dies aber recht selten brauchen wirst, rentiert es sich kaum, diese Files auf die Datendisketten zu kopieren.

2. Die Zeichensätze

Zur Verwendung der Zeichensätze gibt es nicht viel zu sagen: Sie werden, wie Du sicher schon weißt, in einer Formatzeile mit dem Befehl 'z' aufgerufen. Ferner muß Du den Zeichen- und Zeilenabstand mit den Befehlen 'h' und 'v' richtig einstellen. Während Du den Zeilenabstand ganz nach Deinem persönlichen Geschmack und den Anforderungen des Dokumentes (wieviel Text Platz haben soll) wählen kannst, gibt es für den Zeichenabstand empfohlene Werte, die ein harmonisches Schriftbild garantieren. Natürlich kannst Du auch diese Werte variieren, es gibt aber Fälle, wo dies nicht angebracht ist. Der Script-Zeichensatz (ZS80) zum Beispiel liefert nur mit 'h=-8' einen zusammenhängenden Schriftzug.

Im Anhang findest Du neben Mustern aller Zeichensätze auch eine Tabelle, in der die Größe (maximale Breite, Gesamthöhe, Höhe ohne Unterlänge) sowie der empfohlene Zeichenabstand für alle Zeichensätze angegeben ist.

Vielleicht wunderst Du Dich über den negativen Zeichenabstand bei einigen Zeichensätzen. Es handelt sich dabei um kursive Schriften (Schrägschrift). Um ein geschlossenes Schriftbild zu erhalten, muß hier jeder Buchstabe ein bißchen unter seinen Nachbarn kriechen. Daher der negative Zeichenabstand. Extrem ist dies bei dem sehr kursiven Script-Zeichensatz. Dieser Zeichensatz ist übrigens nicht dafür geeignet, ganze Wörter groß zu schreiben, da sich benachbarte Großbuchstaben mit ihren Schnörkeln überlappen würden. Sollte es hier Probleme geben (z.B. eine Klammer vor einem Großbuchstaben), so kann man geschützte Blanks einfügen. Denn bei ZS80 sind, im Gegensatz zu allen anderen Zeichensätzen, geschützte Blanks nur halb so lang

wie ungeschützte und eignen sich somit als fein dosierbare Lückenfüller.

Ebenfalls im Anhang findest Du eine Tabelle aller Zeichen-Codes (erweiterte ASCII-Tabelle). Die fünf Zeichensätze, die schon auf der Programmdiskette vorhanden sind, entsprechen genau dieser Tabelle. Unter den neuen Zeichensätzen weichen jedoch einige von dieser Tabelle ab:

Bei besonders großen Zeichen reicht der für einen Zeichensatz vorgesehene Speicherplatz nicht ganz aus, es fehlen dann die letzten Codes. So sind bei ZS71 und ZS100, den beiden größten Zeichensätzen, nur noch die Zeichen mit den Codes bis 127 vorhanden. Mit diesen Zeichensätzen stehen also keine internationalen Sonderzeichen mehr zur Verfügung. Bei ZS32 gibts nur die Codes bis 143, bei ZS80 nur bis 138. Alle anderen Zeichensätze (maximale Höhe 23) sind dagegen komplett - außer ZS50: Dort hätten zwar alle Zeichen Platz, doch sind internationale Zeichen in Fraktur wenig sinnvoll. Es fehlen deshalb bei ZS50 die Codes 130 bis 138 und 145.

Die beiden Zeichensätze ZS50 und ZS100 unterscheiden sich auch noch in anderer Hinsicht von der Codierung in der ASCII-Tabelle: Es gibt hier zwei verschiedene Formen des kleinen 's', nämlich eine langgezogene (wie ein 'f' ohne Querstrich), das ist die häufiger verwendete, und die heute übliche Form, die nur am Wort- oder Silbenende verwendet wird. Das langgezogene 's' besitzt den Code 115, wird also im Texteditor mittels 's' eingegeben. Das geschneckelte 's' ist unter Code 64 erreichbar, muß also im Texteditor als '8' eingegeben werden. Beispiel:

Phosphorwasserstoffgas Phosphormasserstoffgas

Bei ZS50 ist unter Code 96 ('@') noch ein schön eng zusammengrücktes 'sch'. Die Zeichen '8' und '@' fehlen in beiden Zeichensätzen. Bei ZS100 gibt es auch kein '#', an seiner Stelle befinden sich die Anführungsstriche unten, die für eine korrekte, deutsche Schreibweise wichtig sind. Bei ZS50 befinden sich diese Anführungsstriche natürlich unter Code 129 (mit 'C= 2' erreichbar), wo sie laut Printfox-ASCII auch hingehören. Nur gibt's diesen Code bei ZS100 eben nicht mehr.

Eine weitere Sonderstellung nehmen die Zeichensätze ZS5 und ZS15 ein. Sie entsprechen vom Design her exakt ZS1 und ZS10, jedoch besitzen sie anstelle der internationalen Sonderzeichen wissenschaftliche Zeichen und griechische Buchstaben. Eine Zuordnungstabelle für diese beiden Zeichensätze findest Du im Anhang.

3. Der Zeichensatzeditor

Kommen wir nun zu meiner Wenigkeit, dem Zeichensatzeditor CHARACTER-FOX. Meine Bedienung ist zugegebenermaßen nicht ganz so einfach wie die eines Ø8/15-Basic-Zeichensatzeditors, dafür kann ich aber auch sehr viel mehr. Der beste Beweis für meine Fähigkeiten sind die vielen, wunderschönen Zeichensätze auf der Diskette, die fast alle mit meiner Hilfe entstanden sind.

Zunächst mal lädst Du mich mit LOAD"CFOX",8 und startest mich mit RUN. Sodann erscheint mein Hauptmenü:

3.1. Das Hauptmenü

Von diesem Menü aus kannst Du einen bereits vorhandenen oder begonnenen Zeichensatz laden, die Daten für einen ganz neu zu erstellenden eingeben oder das Programm verlassen.

Zum Üben empfehle ich Dir, erst mal einen vorhandenen Zeichensatz zu laden, daran kannst Du herumexperimentieren und meine Bedienung lernen. Auf das Erstellen eines neuen Zeichensatzes komme ich in einem späteren Kapitel.

Das Laden geht genauso wie im Printfox: Im Directory den Cursor mittels Cursortasten auf den Namen des gewünschten Zeichensatzes steuern und dann RETURN drücken. Ist der Zeichensatz geladen, schalte ich auf den Editorbildschirm um.

3.2. Der Editorbildschirm

Den linken Teil des Bildschirmes belegt das Arbeitsfeld, in dem Du ein Zeichen erstellen oder bearbeiten kannst. Da dieses Arbeitsfeld nur so hoch wie der Bildschirm, also 25 Zeilen, sein kann, passen höhere Zeichen nicht ganz hinein. Mit 'C= SPACE' kannst Du bei solchen Zeichen den sichtbaren Ausschnitt umschalten, sodaß er entweder an der Unterkante oder der Oberkante der gesamten Zeichenmatrix anliegt. Rechts oben, unterhalb der Statuszeilen, zeigen zwei Pfeilchen an, ob gerade der untere oder der obere Teil sichtbar ist. Bei kleineren Zeichen ist natürlich keine Umschaltung nötig, es sind dann auch keine Pfeilchen zu sehen.

Bleiben wir gleich bei den Statuszeilen, die sich rechts oben auf dem Bildschirm befinden. Du kannst ihnen folgende Informationen entnehmen:

C=:

Wie schon beim Printfox, kannst Du auch bei mir die Commodore-Taste zugleich mit einer zweiten Taste oder beide Tasten nacheinander drücken. Im zweiten Fall zeige ich den Wartezustand in der ersten Statuszeile an.

CAPS:

Mit 'C= Pfeil nach oben' schaltest Du, ebenso wie beim Printfox, den Großschriftmodus ein und aus. Bei der Eingabe von Filenamen oder Diskettenbefehlen schalte ich ihn automatisch ein.

CURSOR/SCROLL:

Den Zeichencursor kannst Du mit einem Joystick in Control-Port 2 oder mit den Cursortasten bewegen. Die Cursortasten brauchst Du aber auch, um das ganze Zeichen zu verschieben (scrollen). Deshalb kannst Du mit 'C= CRSR' (eine der beiden Cursortasten) die Funktion der Tasten umschalten.

INVERT:

Zunächst kannst Du, wie Du das vom Grafikeditor des Printfox gewohnt bist, per Knopfdruck oder RETURN-Taste Punkte setzen und bei gleichzeitiger Betätigung der SHIFT-Taste löschen. Daneben gibt's noch den INVERT-Modus, den Du mit 'C= J' ein- und ausschaltest und der ebenfalls in den Statuszeilen angezeigt wird. Ist dieser Modus aktiv, so wird bei jedem Knopfdruck der Punkt, auf dem der Zeichencursor steht, invertiert. Dies ist sehr praktisch, um einzelne Punkte zu setzen oder zu löschen, ohne jedesmal die SHIFT- oder SHIFT-LOCK-Taste betätigen zu müssen.

Unterhalb der Statuszeilen siehst Du drei Zeilen, in denen die Daten des aktuellen Zeichens (Code, Proportionallänge und das Zeichen selbst) angezeigt sind. Du kannst jedes Zeichen anwählen, indem Du es einfach eintippst. Das gilt auch für die internationalen Sonderzeichen, z.B. àèìòù, wobei die gleiche Tastaturbelegung wie im Printfox gilt. Allerdings mußt Du beachten, daß viele Zeichensätze, insbesondere die größeren, nicht alle Zeichen des Printfox beinhalten. Die nicht vorhandenen Zeichen kannst Du dann auch nicht anwählen.

Ganz rechts unten schließlich siehst Du vier Zeichen in "Originalgröße", d.h. in der selben Größe, in der die Zeichen auf dem Grafikbildschirm des Printfox erscheinen. Die drei rechten davon sind unabhängige Speicher, die Du zum Ablegen oder Vergleichen von Zeichen benutzen kannst. Das erste der vier Zeichen dient als Display und erfüllt zwei Funktionen:

Erstens dient es als "Fenster" zum Zeichensatz. Wenn Du, wie vorher beschrieben, ein Zeichen anwählst, erscheint es auch in diesem Display. Vorausgesetzt natürlich, dieses Zeichen wurde schon erstellt. Wenn Du einen Zeichensatz neu erstellst, dann ist er zunächst mal "leer" und im Display erscheint dann gar nichts, was Du auch anwählst.

Zweitens zeigt Dir das Display alle Manipulationen; die Du im Arbeitsfeld vornimmst, sofort in Originalgröße.

3.3. Speicherverwaltung

Im vorigen Kapitel hast Du bereits etwas über die verschiedenen Speicher, die ich besitze, erfahren. Hier noch einmal ein Überblick:

Es gibt das Arbeitsfeld, das Display, drei sichtbare Zeichenspeicher und schließlich den Zeichensatz selbst, in dem maximal 114 Zeichen Platz haben. Um die Verwirrung komplett zu machen, kann ich Dir verraten, daß ich auch noch einen Grafikspeicher besitze, doch dazu erst später.

Um Zeichen zwischen den oben erwähnten Speichern hin- und herzuschaukeln, gibt es einige Befehle. In Abb.1 sind diese "Datenpfade" grafisch dargestellt.

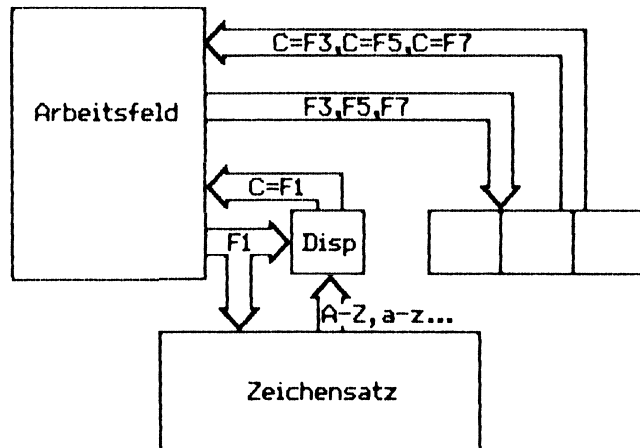


Abb.1: Befehle zum Datentransfer

So kompliziert das auch aussieht, es steckt ein ganz einfaches System dahinter: Die vier Funktionstasten stehen für die vier Zeichen rechts unten auf dem Bildschirm, also F1 für das erste, F3 für das zweite usw. Drückst Du eine der Funktionstasten zusammen mit C=, so wird das entsprechende Zeichen in das Arbeitsfeld geholt. Umgekehrt geht's, wenn Du eine Funktionstaste alleine drückst: Der Inhalt des Arbeitsfeldes wird dann in eines der Zeichen verfrachtet.

Eine Sonderstellung nimmt F1 ein. Hiermit wird nicht nur das Arbeitsfeld in das Display geschoben, sondern auch in den Zeichensatz. Das ist sehr wichtig: Erst wenn das Zeichen mit F1 in den Zeichensatz übernommen wurde, ist es gespeichert. Hast Du einen Buchstaben erstellt oder auch nur geändert und vergißt, ihn mit F1 abzulegen, so war die ganze Arbeit umsonst!

Nicht minder wichtig ist es, das Zeichen auch an die richtige Stelle im Zeichensatz zu legen. Hast Du ein 'U' gemalt und legst es an die Stelle, an die eigentlich das 'O' gehört, so wird Dir der Printfox ein 'O' für ein 'U' vormachen! Achte deshalb darauf, daß das aktuelle Zeichen mit dem, das Du ablegen willst, übereinstimmt. Welches Zeichen gerade "aktuell" ist, siehst Du in der ersten der drei Zeilen unterhalb der Statuszeilen. Hast Du also ein 'A' gemalt und willst es nun im Zeichensatz ablegen, dann vergewissere Dich zuerst, ob das 'A' gerade aktuell ist (wenn nicht, tippe 'A'), dann erst drückst Du F1.

Übrigens fehlt in Abb.1 ein Datenpfad, den ich im vorigen Kapitel bereits erwähnte, für den es aber keinen Befehl gibt: Bei jeder Manipulation wird ein Abbild des Arbeitsfeldes in Originalgröße im Display dargestellt.

Hast Du versehentlich mal F1 gedrückt und damit ein schon bestehenden Zeichen im Zeichensatz überschrieben, so ist das kein Unglück: Wie im Printfox gibt's auch hier eine Undo-Funktion. 'C= Pfeil nach links' macht die letzte Manipulation am Zeichensatz, also F1 oder 'C= L' (siehe nächstes Kapitel) wieder rückgängig.

Das Display dient, wie schon gesagt, als Fenster zum Zeichensatz: Durch Eintippen eines Zeichens erscheint es im Display. Du kannst jedoch auch den ganzen Zeichensatz im Überblick ansehen: Gib' den Befehl 'C= Z' ein, und ich zeige den gesamten Zeichensatz bildschirmfüllend an. Wenn genug Platz ist, zeige ich ihn auch in Fett- und Breitschrift. Mit STOP oder Space kommst Du wieder in den Editor-Bildschirm.

Mit dem Befehl 'C= H' kannst Du den Zeichenabstand, mit dem die Zeichen beim 'C= Z'-Befehl dargestellt werden sollen, eingeben. Defaultwert ist 1.

3.4. Proportionallänge

Damit der Printfox schön in Proportionalschrift schreiben kann, muß er genau wissen, wie lange (oder breit) jedes Zeichen ist. Die Länge jedes Zeichens muß deshalb im Zeichensatz mit abgespeichert sein. Wenn Du mit F1 ein Zeichen im Zeichensatz ablegst, berechne ich automatisch dessen Länge und zeige sie an. Damit diese Berechnung richtig funktioniert, mußt Du das Zeichen vor dem Ablegen bis an den linken Rand der Matrix (also des Arbeitsfeldes) schieben (mittels Cursortasten, siehe Kapitel 3.2.). Übrigens muß das Zeichen auch in der Höhe richtig positioniert sein, aber das brauche ich wohl nicht extra zu erwähnen.

Manchmal ist es erwünscht, daß die Proportionallänge von der tatsächlichen Länge abweicht. Bei Punkt, Komma, Strichpunkt, Doppelpunkt und Ausrufezeichen ist es von Vorteil, wenn links davon einige Leerspalten bleiben. Um dies zu erreichen, schiebst Du das Zeichen ganz einfach nicht bis an den linken Rand. Ich rechne dann die Leerspalten links davon noch zum Zeichen dazu.

Auch Leerspalten rechts vom Zeichen erlaube ich. Mittels 'C= L' kannst Du die Länge des aktuellen Zeichens neu eingeben und somit mein Rechenergebnis korrigieren. Dies ist vor Allem bei den Spaces (SPACE und SHIFT SPACE) nötig, da ich dort die Länge 0 errechne! Bei der Eingabe einer Proportionallänge ist allerdings folgende Regel zu beachten: Die Länge darf nicht größer als die maximale Matrixbreite sein und sie darf maximal um 1 kleiner als die tatsächliche Zeichenlänge sein. Wenn ich also bei einem Zeichen die Länge 15 errechne, darfst Du diese höchstens bis auf 14 verkleinern. Bei 13 oder einem kleineren Wert würde der Printfox nicht mehr das ganze Zeichen drucken!

Extremes Rumgetrickse mit den Proportional-längen ist bei kursiven Zeichensätzen nötig. Deshalb gleich die Warnung: An kursive Zeichensätze sollten sich nur Experten heranwagen! Wenn Du Dich als solcher fühlst, dann sieh Dir erst mal die Proportional-längen bei den vorhandenen Kursiv-Zeichensätze an, um das System dabei herauszubekommen.

3.5. Zeichen aus dem Grafikspeicher

Du kannst Dir sehr viel Arbeit beim Erstellen von Zeichen sparen, wenn Du irgendwelche Vorlagen oder bereits bestehende Zeichensätze in anderen Formaten verwenden kannst. Dazu biete ich Dir die Möglichkeit, normale (unkomprimierte) Bitmaps sowie Bildschirme oder Gesamtbilder im Superscanner-(=Printfox-)Format zu laden und Zeichen daraus zu entnehmen. Dadurch ergeben sich vielfältige Möglichkeiten: Besitzt du den Superscanner II, so kannst du Vorlagen scannen und weiterverarbeiten. Auch aus anderen Grafikprogrammen, z.B. Hi-Eddi, Printshop usw. lassen sich damit Schriften "klauen". Und mit Tricks ist es oft sogar möglich, aus Spielen Zeichensätze im normalen Bitmap-Format herauszubekommen.

Mit 'C= G' gelangst Du in den Grafikspeicher, der wie beim Printfox 640*400 Punkte mißt. Dort stehen folgende Befehle zur Verfügung:

Cursortasten:

Scrollen

1-4: Direkt die 4 Ecken des Grafikbildes anwählen

L: Laden einer Grafik (normale Bitmap oder Superscanner-Format)

RETURN oder Knopfdruck:

Der durch das zeichengroße Rechteck erfaßte Ausschnitt wird ins Arbeitsfeld übernommen. Das Rechteck läßt sich per Joystick bewegen.

SPACE oder STOP:

Rückkehr in den Zeichensatzeditor, ohne etwas aus dem Grafikbild mitzunehmen.

Z: Der komplette Zeichensatz wird, wie beim Befehl 'C= Z' in den sichtbaren Grafikbildschirm geschrieben. Im Unterschied zu 'C= Z', wo der Zeichensatz nur vorübergehend angezeigt wird, bleibt er bei 'Z' im Grafikspeicher bestehen. Das ist wichtig, um bereits vorhandene Zeichensätze für neue Kreationen zu verwenden: Alten Zeichensatz laden und mittels 'Z' in den Grafikspeicher legen, dann ins Hauptmenü zurück, die Daten für den neuen Zeichensatz eingeben und diesen dann unter Verwendung des alten erstellen.

3.6. Weitere Zeichenmanipulationen

Wie Du bereits weißt, kannst Du innerhalb des Arbeitsfeldes Punkte setzen und löschen. Auch das Scrollen des Zeichens habe ich bereits in Kapitel 3.2 erwähnt. Es eignet sich übrigens auch hervorragend zum Löschen größerer Flächen: Ganz einfach die zu löschenden Teile aus dem Arbeitsfeld hinausschieben! Zum Löschen des ganzen Arbeitsfeldes gibt's den Befehl 'C= CLR'.

Darüberhinaus gibt es noch einige andere Befehle zur Manipulation des Zeichens im Arbeitsfeld:

'C= M' (Mirror) spiegelt das Zeichen zur Senkrechten, 'C= T' (Turn) dreht es um 180 Grad. Beides zusammen ergibt eine Spiegelung zur Waagrechten.

Gleichermaßen kompliziert und leistungsfähig ist der Paste-Befehl ('C= P'). Mit ihm kannst Du Zeichen überlagern oder zusammenkleben. Wozu das gut sein soll? Beim Erstellen eines Zeichensatzes wirst Du schnell merken, daß man Teile von Buchstaben immer wieder verwenden kann. Ein einfaches Beispiel: Aus 'l' und 'o' kannst Du sehr einfach die Buchstaben b,d,p,q,c und noch einige "zusammenflicken". Da der Paste-Befehl verschiedene Arten der logischen Verknüpfung beherrscht, lassen sich auch leicht Effekte, z.B. Schatten, erzielen.

Nachdem Du den Paste-Befehl mit 'C= P' aufgerufen hast, möchte ich wissen, mit welchem der vier Zeichen von rechts unten das Arbeitsfeld verknüpft werden soll. Drücke hier wieder die entsprechende Funktionstaste. Dann möchte ich die Art der Verknüpfung wissen: O für Oder (Überlagerung), X für Exklusiv-Oder (gegenseitiges eliminieren) U

für Und (maskieren). Die Funktion der Verknüpfungen entspricht genau der beim Printfox und Superscanner II. Nach Eingabe der Verknüpfung erscheint das Ergebnis im Arbeitsfeld. In der Regel wird jedoch das eingefügte Zeichen noch nicht an der richtigen Position sitzen. Du kannst es deshalb nun mittels Cursortasten scrollen. Damit kannst Du auch wieder Teile des Zeichens, die Du nicht benötigst, hinauschieben. Erst wenn Du mit dem Ergebnis zufrieden bist, drückst Du die RETURN-Taste und die Operation ist somit abgeschlossen. Du kannst die Operation wie gewohnt auch vorzeitig mit STOP abbrechen.

Zum besseren Verständnis hier noch zwei Beispiele:

Du hast ein 'U' gezeichnet, das Dir zu breit erscheint und Du möchtest deshalb die Senkrechten näher zusammenrücken. Speichere zunächst das U in einem der drei Memories, z.B. mit F3. Nun schiebst Du mittels Scrolling die rechte Senkrechte hinaus und fährst die linke wieder an ihren Platz zurück. Dann überlagerst Du das abgespeicherte 'U' (C= P, F3, O), schiebst davon die linke Senkrechte hinaus und stellst die verbleibende in gewünschtem Abstand neben die feststehende.

Das zweite Beispiel ist schon komplexer: Ein Buchstabe soll so bearbeitet werden, daß nur der Rand stehen bleibt ("Outline", zum Beispiel ZS41). Hier die gesamte nötige Befehlssequenz die einzugeben ist, nachdem der zu bearbeitende Buchstabe ins Arbeitsfeld geholt wurde:

```
F3, C=P, F3, O, right, RETURN,  
C=P, F1, O, right, RETURN,  
C=P, F1, O, down, RETURN,  
C=P, F1, O, down, RETURN,  
C=P, F3, X, right, down, RETURN
```

Nun die Erklärung dazu: Mit 'F3' wird das Zeichen zunächst im zweiten Speicher rechts unten zwischengespeichert. Die folgenden beiden Paste-Befehle bewirken, daß das Zeichen dreimal nebeneinander, um jeweils einen Punkt verschoben, überlagert wird. Der dritte und vierte Paste-Befehl kopiert diese Dreier-Reihe zweimal um je einen Punkt nach unten, sodaß das Zeichen zum Schluß neun mal, nämlich in einer 3*3-Matrix, übereinandergedruckt wurde. Der letzte Paste-Befehl holt das Zeichen aus der mittleren dieser neun Positionen dann mittels EXOR-verknüpfung heraus. Was bleibt, ist der Rand!

Die obige Befehlssequenz besteht aus 27 Eingaben. Dies für einen ganzen Zeichensatz einzugeben, wäre eine "Strafarbeit". Deshalb gibt es den Record-Befehl, ('C= R'), vergleichbar etwa dem Makro-Befehl des Hi-Eddi plus.

Nach der Eingabe von 'C= R' erscheint in den Statuszeilen der Schriftzug 'RECORD'. Das bedeutet, daß nun alle Tastatureingaben (nicht aber die Joystickeingaben!) aufgezeichnet werden. Es können auf diese Weise maximal 127 Befehle gespeichert werden. Beendet wird die Aufzeichnung mit STOP. Die ganze gespeicherte Sequenz kann nun durch RUN (also SHIFT RUN/STOP) beliebig oft wieder aufgerufen werden. Du kannst somit zum Beispiel die Befehlssequenz für den Outline-Effekt als Record speichern, indem Du vorher 'C= R' und danach STOP eingibst. Dann holst nacheinander die zu bearbeitenden Buchstaben ins Arbeitsfeld und gibst nur noch RUN ein und automatisch entsteht ein Outline-Buchstabe.

Das funktioniert nun natürlich für alle denkbaren Effekte. Hier noch zwei Beispiele:

Folgende Sequenz ergibt den Relief-Effekt in ZS 42 (Shadow):

```
F3, C=P, F3, O, right, RETURN,  
C=P, F1, O, down, RETURN,  
C=P, F3, X, RETURN
```

Und mit folgender Sequenz wurde die Schattierung in ZS31 erzeugt (Shaded):

```
F3, C=P, F3, O, right, down, RETURN,  
C=P, F3, X, RETURN,  
C=F3, C=P, F1, O, right, down, RETURN
```

Du kannst Dir sicher vorstellen, daß es hier unzählige Möglichkeiten für verschiedenste Effekten gibt (siehe ZS32). Doch auch wenn Dir keine neuen einfallen, kannst Du auf diese Art immerhin Zeichensätze von der Diskette verfremden und erhältst eine ganze Menge neue. Bei der Anwendung solcher Effekte auf vorhandene Zeichensätze wirst Du sehr schnell merken, daß die Zeichen dadurch größer werden. In der Höhe muß Du eine entsprechend höhere Matrix wählen. In der Breite muß man jedoch gelegentlich ein Bißchen stauchen, wie dies auch bei den Abwandlungen von ZS30 und ZS40 nötig war.

3.7. Diskbefehle

Hast Du einen Zeichensatz erstellt, mußt Du ihn natürlich auf Diskette abspeichern. Dazu gibst Du 'C= S' ein. Der Filename, nach dem ich Dich dann frage, muß die Form ZSnummer haben, damit ihn Printfox akzeptiert. Das 'ZS' gebe ich bereits selbst aus, Du mußt nur noch eine Nummer von 1 bis 255 dazutippen. Beim Erstellen eines Zeichensatzes empfehle ich, die halbfertigen Zwischenstadien mit laufenden Nummern zu save, z.B. ZS51.1, ZS51.2 usw. Willst Du einen solchen halbfertigen Zeichensatz bereits im Printfox ausprobieren, mußt Du das Anhängsel per Rename beseitigen. Es ist jedoch nicht möglich, die Zeichensatznummer per Rename zu ändern, z.B. mit R:ZS52=ZS51. Dazu mußt Du den Zeichensatz im Hauptmenü laden und unter neuem Namen wieder Saven.

Zum Senden von Diskbefehlen dient der Befehl 'C= D'. Das Directory kannst Du Dir vom Grafikbildschirm aus ansehen (also 'C= G', dann L).

Zurück ins Hauptmenü gelangst Du mit 'C= Q'. Diesen Befehl darfst Du allerdings erst anwenden, wenn Du Deinen Zeichensatz gesaved hast, denn er geht beim Verlassen des Zeichensatzeditors verloren. Deshalb akzeptiere ich diesen Befehl auch nicht, wenn seit der letzten Änderung am Zeichensatz (F1 oder 'C= L') kein Save erfolgte, sondern gebe eine entsprechende Warnung aus. Wenn Du allerdings hartnäckig bleibst, lasse ich Dich auch ohne Save oder Reset aus dem Editor.

Und falls Du versehentlich doch mal aus dem Editor ins Hauptmenü oder sogar ganz aus dem Programm herausgekommen bist (z.B. versehentlich den RESET-Knopf gedrückt), ist das noch kein Unglück: Wenn Du im Hauptmenü ein 'N' für Neu-Erstellen eingibst, aber dann die drei Fragen nach der Zeichengröße nur mit RETURN beantwortest, wird ein im Rechner befindlicher Zeichensatz nicht gelöscht.

3.8. Erstellen eines neuen Zeichensatzes

Anfangs habe ich Dir empfohlen, zunächst mit vorhandenen Zeichensätzen herumzuexperimentieren. Sicherlich wirst Du aber auch neue Zeichensätze erstellen wollen. Dazu gibst Du im Hauptmenü ein 'N' ein. Ich frage Dich dann nach der maximalen Länge sowie der Gesamthöhe und der Höhe ohne Unterlänge eines Zeichens.

Zur Länge: Da die Zeichen byteweise abgespeichert werden, ergibt sich die maximale Zeichenlänge als ein achtfaches der verwendeten Bytes, also 8, 16 oder 24 Punkte entsprechend 1, 2 oder 3 Bytes.

Bei der Höhe sind zwei Maße einzugeben: Die Gesamthöhe einschließlich Ober- und Unterlängen sowie die Höhe ohne Unterlänge.

Von der Zeichengröße hängt auch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Zeichen ab. Printfox kennt 114 verschiedene Zeichen (Codes 32 bis 145). Bis zu einer Größe von 24*23 Punkten haben alle diese Zeichen im Speicher Platz. Darüber stehen die Zeichen mit den höchsten Codes nicht mehr zur Verfügung. Bei 24*24 Punkten z.B. haben noch 112 Zeichen Platz (32 bis 143), bei 24*25 noch 107 (32 bis 138) usw. Allgemein gilt:

$$\text{Anzahl Zeichen} = 64576 / (\text{Höhe} * \text{Länge})$$

Die praktische Grenze ist hier wohl 24*28 Punkte, da hier mit 96 Zeichen (32 bis 127) noch alle Groß- und Kleinbuchstaben sowie Satzzeichen vorhanden sind und nur auf die internationalen und einige andere Sonderzeichen verzichtet werden muß. Bei noch größeren Zeichen mußt Du auch auf die Kleinbuchstaben verzichten.

Da von der Matrixgröße die gesamte Speichereinteilung abhängt, kannst Du sie nachträglich nicht mehr ändern! Du solltest Dir die Größe also genau überlegen, bevor Du zu basteln anfängst. Die einzige Größe, die sich auch nachträglich ändern läßt, ist die Höhe ohne Unterlänge. Um sie zu ändern, kehrst Du mit 'C= Q' ins Hauptmenü zurück, gibst 'N' und auf die ersten beiden Fragen nach der Größe nur RETURN. Sobald Du auf eine der beiden ersten Fragen etwas anderes als RETURN gibst, wird der Zeichensatz gelöscht! Bei der dritten Frage dagegen kannst Du einen neuen Wert eingeben, ohne daß etwas gelöscht wird.

So, nun wünsche ich Dir viel Erfolg bei Deinen eigenen Kreationen. Es müssen ja nicht immer unbedingt "normale" Schriften sein. Wie wär's denn mal mit einer Hieroglyphen-Geheimschrift

4. OLDFOX

Printfox gehört sicherlich nicht zu den Programmen, die leicht abstürzen. Doch durch übertriebene Boshaftigkeit, z.B. Ausschalten des Druckers während des Druckens, bringt man wohl jedes Programm zum Absturz. Oder es könnte auch mal vorkommen, daß man versehentlich aus dem Programm aussteigt oder in der Hitze des Gefechts den Reset-Knopf trifft - dann sind der mühsam eingetippte Text oder die mühsam gezeichneten Bilder futsch. Oder nicht? Denn solange der Rechner nicht ausgeschaltet oder ein neues Programm geladen wird, ist alles noch im Speicher. Man muß es nur wieder starten können. Und das tut der OLDFOX!

Du darfst allerdings den OLDFOX nicht wie ein Basic-Programm laden und starten, denn dann ist endgültig alles verloren. Der OLDFOX wird mit

```
LOAD"OLDFOX",8,1  
geladen und mit  
SYS 24576
```

gestartet. Du befindest Dich dann wieder im Texteditor. Allerdings solltest Du dann sofort Deine Werke abspeichern. Denn es könnte sein, daß der Printfox durch den Absturz beschädigt wurde und gleich nochmal abstürzt.

5. Laden anderer Textfiles

Für die Codierung von Buchstaben, Ziffern und sonstigen Zeichen in Computern gibt es den international genormten ASCII-Code. Doch leider halten sich nicht alle Hersteller an diesen Code. Insbesondere Commodore tut sich hier hervor: Im C 64 werden gleich zwei verschiedene Codes verwendet, von denen keiner dem genormten ASCII-Code entspricht: Den Code, in dem Files üblicherweise auf Diskette abgespeichert werden (oft "CBM-ASCII" genannt) und den Code, in dem Zeichen auf dem Bildschirm dargestellt werden (Bildschirmcode). Diese Codierungs-Vielfalt sorgt dafür, daß die Files verschiedener Textverarbeiter für den C 64 in der Regel nicht austauschbar sind.

Um dennoch die Files anderer Textverarbeiter in den Printfox laden zu können, sind auf der Erweiterungsdisk vier Convertierungstabellen. Um damit ein fremdes Textfile zu laden, gibst Du den Befehl 'C= X' (Extension) ein. Printfox fordert Dich dann auf, die Erweiterungsdiskette einzulegen. Hast Du das getan, so drücke eine beliebige Taste. Kurz später erscheint das Directory der Diskette. Du mußt nun eine der Convertierungstabellen (erkennbar am Anhängsel '.CT') laden, indem Du den Cursor darauf setzt und RETURN drückst. Welches Du laden mußt, hängt von dem Textfile ab, das convertiert werden soll. Sehen wird uns die vier Files an:

ASCII.CT:

Das ist das Format, das auch der Printfox selbst verwendet. Warum er solche Files dann nicht ohne Converter laden kann? Weil Printfox nur Textfiles akzeptiert, die eine ganz bestimmte Kennung besitzen. Der Converter akzeptiert dagegen alles. Außerdem wirft er die Control-Zeichen raus, da diese in der Regel in verschiedenen Programmen auch verschiedene Bedeutungen haben.

CBM.CT:

Dieses Format wird z.B. vom Startexter™, vom Textomat™ und bei den sequentiellen Files von Fontmaster II™ verwendet (der Converter akzeptiert natürlich auch sequentielle Files).

BSCODE.CT:

Der Bildschirmcode wird von Vizawrite™, Wordpro 3+™ und Fontmaster II™ (PRG-Files) verwendet.

VIZA.CT:

Zwar könntest Du Vizawrite™-Files auch mit dem Convertierungsfile BSCODE.CT laden, dabei werden aber die Steuerzeichen nicht übernommen. Deshalb gibt es für dieses wohl bekannteste und beste Textverarbeitungsprogramm für den C 64, das ja auch beim Texteditor des Printfox Pate stand, ein eigenes Convertierungsfile. Dabei werden alle Steuer- und Sonderzeichen komplett mit übernommen. Wenn Du nach dem Laden eines Files mit dieser Convertierungstabelle zunächst mal gar nichts siehst, liegt es daran, daß Du Dich in der leeren Work-Page befindest. Denn es wird sogar die Seiten-Einteilung korrekt übernommen. Einzig die Formatzeilen stimmen nicht, da sie unterschiedliche Bedeutung haben.

Willst Du Files von einem anderen als den oben erwähnten Programmen übernehmen, dann mußt Du eben probieren, welches File paßt. Und selbst wenn ein File paßt, kann es sein, daß nicht alle Zeichen stimmen. Insbesondere die deutschen Umlaute werden nur in den seltensten Fällen stimmen, da sie in den beiden Commodore-Codes keinen festen Platz haben und daher von jedem Programm anders codiert werden. Es ist in jedem Fall eine manuelle Nachbehandlung eines geladenen Files nötig.

6. Tastaturbelegung

Mit der Tastaturbelegung ist's fast wie mit den Farben: Jeder hätt's gern anders. Zwar ist die gemischt deutsch/amerikanische Tastaturbelegung des Printfox sicherlich ein recht brauchbarer Mittelweg, aber um es jedem rechtzumachen, muß die Belegung auch veränderbar sein. Und dies ist sie beim Printfox! Mit einem Editor kann man sich seine eigene Belegung erstellen. Eine vorgefertigte Tastaturbelegung nach deutscher Norm ist bereits auf der Diskette vorhanden.

6.1. Laden einer Tastaturbelegung.

Zum Laden einer Tastaturbelegung in den Printfox gibst Du wieder den Befehl 'C= X' im Texteditor ein. Nachdem Einlegen der Erweiterungsdisk und dem Drücken einer Taste erscheint das Directory, aus dem Du diesmal ein File mit dem Anhängsel '.TA' laden mußt. Lädst Du DEUTSCH.TA, so hast Du eine deutsche Tastaturbelegung vor Dir, die sich in folgenden Punkten von der original Printfox-Belegung (ORIGINAL.TA) unterscheidet:

Taste	ohne Shift	mit Shift	mit C=
3	3	8	@
7	7	/	
Ø	Ø	=	
+	ß	?	
-	,	-	(geschützt)
*	+	*	#
/	-	?	¿
Y	z	Z	
Z	y	Y	

6.2. Der Tastaturbelegungseditor

Der Tastaturbelegungseditor wird mit `LOAD"TASTEDIT",8` geladen und mit `RUN` gestartet. Danach solltest Du 'L' eingeben und erst mal eine Belegung laden - denn es ist sehr viel mühsamer, eine Belegung ganz neu zu erstellen, als nur eine vorhandene zu ändern. Auf der Erweiterungsdisk sind zwei Belegungen: `ORIGINAL.TA` und `DEUTSCH.TA`. Lade eine von diesen!

Zum Editieren gibst Du nun 'E' ein. Die weitere Vorgehensweise erklärt das Programm selber kurz: Du drückst ganz einfach die Taste oder Tastenkombination, die belegt werden soll. `TASTEDIT` zeigt dann den Code an, mit dem diese Taste belegt ist. Du kannst diesen Wert nun mit `RETURN` unverändert übernehmen oder einen neuen Code eintragen und mit `RETURN` abschließen.

Mit Kombination ist eine Kombination einer Taste mit den Steuertasten `SHIFT`, `C=` oder `CTRL` gemeint. Beachte, daß die Tasten `C=` und `CTRL` hier zugleich mit der zweiten Taste gedrückt werden müssen, denn `TASTEDIT` ist ein einfaches Basic-Programm und bietet nicht, wie im `Printfox`, die Möglichkeit, die Tasten nacheinander zu drücken.

Auch gibt es einige Einschränkungen bezüglich der Kombinationen: Zunächst mal ist nur jeweils eine Steuertaste erlaubt. Zum Beispiel 'SHIFT CTRL X' ist nicht erlaubt. Ferner darf die `CTRL`-Taste nur mit Buchstaben oder Ziffern kombiniert werden. 'CTRL F1' wäre zum Beispiel nicht erlaubt.

Die Codes entnimmst Du wieder der ASCII-Tabelle im Anhang. Sicher ist Dir schon aufgefallen, daß dort nicht nur die "normalen" Zeichen mit Codes von 32 bis 145 stehen, sondern auch die Steuerzeichen und sogar die Befehle des Printfox. Tatsächlich kannst Du auch deren Tastaturbelegung ändern! Willst Du zum Beispiel den Move-Befehl umbenennen in "Verschieben", dann tippe einfach 'C= V' und gib den Code 188 ein. Du kannst dann den Move-Befehl im Printfox-Texteditor sowohl mit 'C= M' als auch mit 'C= V' aufrufen. Willst Du 'C= M' sperren, so gib 'C= M' in TASTEDIT ein und belege es mit dem Code Ø. Dieser Code bedeutet, daß die Taste (oder Kombination) unbelegt ist, also keine Wirkung hat.

Tasten, die mehrere Funktionen haben, solltest Du allerdings nicht umbelegen, da Du Dir sonst Probleme einhandeln könntest. Beispiele: RETURN hat auch Funktionen bei Find/Replace, bei den Blockbefehlen oder als Abschluß der Eingabe in der Statuszeile (z.B. Filename, Disk-Commando). Space und Stop werden beim Directory gebraucht. Eine Umbelegung dieser Tasten würde sich auf alle Funktionen auswirken, sodaß z.B. die Angaben in der Statuszeile, welche Tasten einzugeben sind, nicht mehr stimmen.

Verlassen wird der Tastatur-Editor, indem Du eine beliebige Taste drückst und dann statt eines Codes ein 'E' für Ende eingibst. Du bist dann wieder im TASTEDIT-Hauptmenü und kannst die neuen Belegung nun mit 'S' abspeichern. Verwende dazu die Erweiterungsdisk, da zum Laden der Belegung in den Printfox ja auch das File 'XF' nötig ist.

Anhang A: Zeichensätze

ZS1 ABCDEFGHIJKLMNOP abcdefghijklmn 34567

ZS2 ABCDEFGHIJKLMNOP abcdefghijklmn 34567

ZS3 ABCDEFGHIJKLMNOP abcdefghijklmn 34567

ZS5 ABCD abcd αβγδεωπ ΔΩπ ΣϚ 34567

ZS8 ABCDEFGHIJKLM abcdefghijklm 34567

ZS10 ABCDEFGHIJK abcdefghijk 34567

ZS15 ABC abc αβγδεωπ ΔΩπ ΣϚ 34567

ZS20 ABCDEFGH abcdefgh 345

ZS21 ABCDEFG abcdefgh 345

ZS23 ABCDEFG abcdefg 45

ZS24 ABCDEF abcdef 35

ZS30 ABCDEFG abcdefg 245

ZS31 ABCDEFG abcdefg 245

ZS32 ABCDE abcde 456

ZS40 ABCDEF abcde 678

ZS41 ABCDEF abcdef 678

ZS42 ABCDE abcde 57

ZE50 ABCDEF abcdefg 678

ZS60 ABCDEF abcdefg 345

ZS61 ABCDEF abcdefg 345

ZNC2 ABCDEF abcdefg 345

ZS70 ABCDEFG abcdefg 345

ZS71 ABCDE abcde 345

ZS80 ABCDEF abcdefgh 345

BS100 ABCDE abcde 23

Anhang B: Zeichensatzdaten

Zeichensatz	Empfohlener Abstand	Maximale Länge	Gesamthöhe	Höhe ohne Unterlänge
1	1	8	9	7
2	1	8	9	7
3	1	8	9	7
5	1	8	9	7
8	-1	16	11	8
10	1	16	13	10
15	1	16	13	10
20	2	16	18	14
21	1	16	20	16
23	-2	24	18	14
24	-2	24	20	16
30	1	24	20	16
31	-1	24	22	16
32	0	24	24	18
40	1	24	21	17
41	0	24	23	19
42	1	24	23	19
50	1	24	20	16
60	2	16	19	15
61	0	24	21	17
62	2	16	19	15
70	1	24	21	17
71	1	24	28	22
80	-8	24	25	17
100	1	24	28	23

Zuordnungstabelle für ZS5 und ZS15

Code	Zeichen am Bildschirm	Zeichen im Zeichensatz
129	"	ω
130	à	α
131	è	ε
132	ì	Δ
133	ò	Ω
134	ù	μ
135	ç	γ
136	ñ	σ
137	¿	∫
138	¡	Σ
141	→	∞
142	↓	π

Anhang C: Printfox-ASCII-Tabelle

1	CTRL P	70	F	122	z	187	COPY
2	CTRL F	71	G	123	ä	188	MOVE
3	CTRL B	72	H	124	ö	189	CAPS
4	CTRL E	73	I	125	ü	190	FIND
5	CTRL U	74	J	126	ß	191	REPLACE
6	CTRL C	75	K	127	Space	192	COLOUR
7	CTRL T	76	L	128	-	193	FREE
8	CTRL I	77	M	129	„	194	EXTEND
9	CTRL J	78	N	130	à		
10	CTRL +	79	O	131	è		
11	CTRL ↑	80	P	132	ì		
12	CTRL s	81	Q	133	ò		
13	CR	82	R	134	ù		
		83	S	135	ç		
32	Space	84	T	136	ñ		
33	!	85	U	137	¿		
34	”	86	U	138	¡		
35	#	87	W	139	»		
36	\$	88	X	140	«		
37	%	89	Y	141	→		
38	&	90	Z	142	↓		
39	,	91	Ä	143	[		
40	(	92	Ü	144	]		
41	)	93	ü	145	£		
42	*	94	†				
43	+	95	←	160	DOWN		
44	,	96	@	161	UP		
45	-	97	a	162	RIGHT		
46	.	98	b	163	LEFT		
47	/	99	c	164	HOME		
48	Ø	100	d	165	CLR		
49	1	101	e	166	F1		
50	2	102	f	167	F2		
51	3	103	g	168	F3		
52	4	104	h	169	F4		
53	5	105	i	170	F5		
54	6	106	j	171	F6		
55	7	107	k	172	SHIFT RETURN		
56	8	108	l	173	RETURN		
57	9	109	m	174	CTRL RETURN		
58	:	110	n	175	DEL		
59	;	111	o	176	INST		
60	<	112	p	177	F7		
61	=	113	q	178	F8		
62	>	114	r	179	STOP		
63	?	115	s	180	RECALL		
64	§	116	t	181	LOAD		
65	A	117	u	182	SAVE		
66	B	118	v	183	PRINT		
67	C	119	w	184	QUIT		
68	D	120	x	185	GED		
69	E	121	y	186	DISK		

Anhang D: Character-Fox Befehlsübersicht

- F1** Zeichen in Zeichensatz ablegen (an der Stelle des aktuellen Zeichens)
- C=←** Undo, versehentlich durch F1 überschriebenes Zeichen in Zeichensatz zurückholen
- F3,F5,F7** Zeichen in Memory ablegen
- C=F1,C=F3,C=F5,C=F7** Zeichen ins Arbeitsfeld holen
- C=CRSR** Cursortasten umschalten zwischen Cursorsteuerung und Scrolling
- C=J** Invert-Modus (Punkte bei Knopfdruck invertieren) ein/aus
- C=SPACE** Arbeitsfeld an obere/untere Zeichenkante bei übergroßen Zeichen (höher als 25 Punkte)
- C=L** Zeichenlänge zum aktuellen Zeichen von Hand eingeben
- C=Z** Kompletten Zeichensatz anzeigen
- C=G** Umschalten in Grafikbildschirm
- Befehle im Grafikbildschirm:
- 1-4** Bildschirm anwählen
- CRSR** Scrollen
- L** Grafik laden
- Z** Zeichensatz in aktuellen Bildschirm (wie C=Z im Zeichensatzeditor, aber Zeichensatz bleibt in Grafik!)
- RETURN/Knopf** Durch Rechteck markierten Ausschnitt ins Arbeitsfeld übernehmen
- SPACE/STOP** Zurück in Zeichensatzeditor, ohne etwas zu übernehmen
- C=+,C=-** Zeichensatz durchblättern
- C=M** Mirror, Zeichen spiegeln
- C=T** Turn, Zeichen drehen
- C=P** Paste, Zeichen verknüpfen
- C=S** Save, Zeichensatz speichern
- C=D** Disk-Commando senden
- C=R** Record, alle folgenden Befehle in Record (Macro) aufnehmen. Beenden der Record-Aufzeichnung mit STOP.
- RUN** (also SHIFT+RUN/STOP) Record aufrufen
- C=↑** CAPS, Großschriftmodus ein/aus
- C=C** Colour, Farben wählen
- C=Q** Quit, zurück ins Hauptmenü



um Abschluß noch einige Tips und Antworten auf die häufigsten Fragen zum Printfox:

Star NL-10:

Entgegen anderslautender Meinung (64'er) ist der NL-10 mit Commodore-Modul nicht voll EPSON-Kompatibel: Es fehlt der für Bildschirmausdrucke wichtige CRT-Grafik-Modus (640 Punkte/Zeile). Ein Ausdruck in Normalqualität mit dem Printfox ist somit nicht möglich, nur High-Qualtiy funktioniert (oder lächerliche 480 Punkte/Zeile mit Commodore-Anpassung).

Bilderklau:

Aus vielen Programmen kann man Bilder übernehmen, indem man deren Files lädt (z.B. Hi-Eddi, Printshop™-Screenmagic). Klappt das nicht, dann wende man die Reset-Methode an: Bild auf den Bildschirm holen, Reset drücken, Hi-Eddi laden und starten, ohne den Speicher zu löschen (Betriebsart 1 bei Hi-Eddi, Löschen 'N' bei Hi-Eddi+). In einem der Hi-Eddi Speicher ist dann das Bild und kann per Diskette in den Printfox übernommen werden.

Null:

Wem die Null mit Querstrich nicht gefällt, der kann die Zeichensätze natürlich ändern. Einfacher und universeller geht's aber, wenn man statt der 'Ø' ganz einfach das 'O' verwendet!

Und was sonst noch?

Sollten nach Druck dieser Bedienungsanleitungen noch Änderungen oder Aktualisierungen erforderlich sein, dann findest Du diese in einem Textfile auf der Diskette. Sieh also nach, ob da ein '.FT'-File ist und lies es!

