

Thomas Tai

JOYCE

Das Praxisbuch
zur Textverarbeitung



Thomas Tai · Joyce

Thomas Tai

Joyce

Das Praxisbuch zur
Textverarbeitung

Dr. Alfred Hüthig Verlag Heidelberg

Diejenigen Bezeichnungen von im Buch genannten Erzeugnissen, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, wurden nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen der Markierung® nicht geschlossen werden, daß die Bezeichnung ein freier Warenname ist. Ebenso wenig ist zu entnehmen ob Patente oder Gebrauchsmusterschutz vorliegen.

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Tai, Thomas:

Joyce: Das Praxisbuch zur Textverarbeitung / Thomas Tai.
Heidelberg: Hüthig, 1987.

ISBN 3-7785-1333-8

Vorwort

Die Computer als erste Rationalisierungsmaßnahme in Büros von größeren Firmen und Institutionen sind nichts besonderes mehr. Daß Kleinbetriebe, Heimarbeiter, freie Journalisten und andere Anwender noch nicht von der Technik profitieren konnten, liegt weniger am mangelnden Fortschritt als vielmehr an den Preisen für Systeme, die professionellen Anwendungen im kleinen Rahmen gerecht werden.

Mit dem JOYCE Computer hat sich diese Lage nun grundlegend geändert. Die angesprochenen Zielgruppen können auf ein Gerät zurückgreifen, das neben einem hervorragenden Textverarbeitungsprogramm auch noch über ein leistungsfähiges BASIC verfügt und aus dem riesigen Angebot von CP/M Software schöpfen kann. Der einzige Haken bei der Sache ist nicht etwa der Preis, sondern die Bedienung. Oftmals sitzt der frisch-gebackene JOYCE Besitzer das erste Mal vor einem Computer und nun soll er ihn auch noch rationell in seinen Arbeitsprozeß einbeziehen.

Wie schwer das ist, wird jeder Einsteiger in den ersten Stunden nach dem Aufbau des Systems gemerkt haben. Die Handbücher machen zunächst den Eindruck, als ob man über alles informiert würde, doch der Laie wird sicher bald auf dem Trockenen sitzen. Tatsächlich sind einige wichtige Dinge verschwiegen oder so versteckt und nur in Andeutungen ausgeführt worden, daß man ohne ein paar Tips kaum komplexere Arbeiten durchführen kann.

Letzteres war der ausschlaggebende Grund dafür, dieses Buch zu verfassen. Es wird einerseits die Lücken füllen, die die Bedienungsanleitungen noch offen gelassen haben und auf der anderen Seite viele Tips zur praktischen Arbeit mit LOCO-SCRIPT geben. Denn dies ist die Hauptanwendung des JOYCE-Computers. Ob sich die Geräte-Anschaffung für Sie rentiert, hängt nicht zuletzt davon ab, ob Sie LOCO-SCRIPT effektiv einsetzen können. Natürlich werden wir die Gebiete BASIC und CP/M streifen, aber die Erwähnungen werden immer unter dem Gesichtspunkt der Hilfe zur Textverarbeitung gesehen.

Ich hoffe, dieses Buch wird Ihnen die Arbeit mit JOYCE erleichtern und Ihnen helfen, alle Möglichkeiten des Systems und der mitgelieferten Software zu nutzen.

Thomas Tai
Bramsche, im Juli 1987

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	LOCO-SCRIPT in der Praxis	3
2.1	Die ersten Arbeitsschritte	3
2.2	Schablonen im Einsatz	6
2.3	Layouts nicht nur für Layouter	12
2.4	Tubulatoren im Einsatz	13
3.	LOCO-Script unter der Lupe	17
3.1	Die Offenbarung: der Bildschirmaufbau	17
4.	Tips und Tricks zur Textverarbeitung	22
4.1	Einfache Datenverwaltung mit LOCO-SCRIPT	23
4.2	„Hoch leben die Formulare !“	26
4.3	Strukturiertes Arbeiten mit LOCO-SCRIPT	27
4.4	Auf der Suche... ..	30
4.5.	LOCO-SCRIPT spielt verrückt	31
4.6	„Vorsicht ist die Mutter der Porzellankiste“	32
4.7	Es lebe die RAM-Disk	35
4.8	Lieber Schwarz auf Weiß	36
4.9	LOCO-SCRIPT ans Leder	40
5.	Von Block- und Phrasendateien	48
5.1	Die Arbeit mit Textblöcken	48
5.2	Blöcke „Marke Eigenbau“	55
5.3	Alles über Phrasen	57
5.3.1	Allgemeines zur Satzdatei	57
5.3.2	Satzdateien ja, aber wann, wo, wie?	59
5.3.3	Den Programmieren in die Karten geschaut	63
5.3.4	Satzdateien selber gemacht	65
5.4	Mail-Merge mit LOCO-SCRIPT	68
6.	Druckerzauber	73
6.1	Der JOYCE-Drucker	73
6.2	Gut gemischt ist halb gewonnen	76
6.3	Von Zeilen, die Abstand halten	83

6.4	Grafik mit dem JOYCE-Drucker	85
6.4.1	Grundlagen	85
6.4.2	Rein ins Grafikvergnügen	89
7.	Grundlagen der Menüstruktur von LOCO-SCRIPT	96
8.	BASIC-Programmierung leicht gemacht	121
	Das wars	123
	Anhang	124

1. Einleitung

Das erste, was an dieser Stelle besprochen werden muß, ist erschreckend trivial und doch sehr wichtig. Es geht um die Namensgebung. Wie sagt man nun: der JOYCE-Computer, die JOYCE (da es nunmal ein weiblicher Name ist) oder das JOYCE (-System). In den Fachzeitschriften wurde dieses Problem hervorragend durch das „Gleichberechtigungssystem“ gelöst: in jeder Ausgabe ein anderer Autor und eine andere Anrede des Computers. Ich meine, auch solche Feinheiten wollen geklärt sein. Ehrlich gesagt neige ich eher zur ersten Lösung. In diesem Buch meine ich mit „der JOYCE“ immer „der JOYCE-Computer“. Wer andere Anreden vorzieht, mag sie sich im Geiste dazudenken.

Nachdem dieses kleine Problem gelöst ist, kann es endlich losgehen mit der „Einleitung“. Sie werden an einigen Stellen des Buches Tabellen und sog. Referenzkarten finden, die durch die breite Informationsstreuung in den Handbüchern einfach nötig sind und Ihnen wertvolle Dienste bei der täglichen Arbeit mit JOYCE leisten werden. Am besten wäre es, wenn Sie die entsprechenden Seiten kopieren und an geeigneter Stelle an Ihrem Arbeitsplatz anbringen, oder sie auf ein Stück Karton kleben, um sie leichter zu handhaben. Auf diese Weise haben Sie die Informationen immer dann zur Stelle, wenn Sie sie benötigen, so daß das Nachblättern ganz entfällt.

Alle Tips und Hilfen zur Textverarbeitung sind sicherlich nicht sofort anwendbar, doch es ist zu empfehlen, die Arbeitsvorgänge einmal zur Probe ablaufen zu lassen, um die genaue Funktion selber gesehen zu haben. Nur so können Sie in einigen Situationen entscheiden, ob der beschriebene Weg auch in Ihrem speziellen Fall zu einer Lösung führt.

Wie Sie sicherlich verstehen werden, kann ein Buch nicht so aktuell gehalten werden, wie es beispielsweise bei Zeitschriften der Fall ist. Die lange Herstellungszeit macht es fast unmöglich, auf kurzfristige Änderungen des Systems oder der Software bzw. auf Neuerungen einzugehen. Daher möchte ich jedem JOYCE Besitzer empfehlen, sich regelmäßig in Fachzeitschriften über Neuerscheinungen und praktische Tips um den JOYCE zu informieren. Das SCHNEIDER MAGAZIN bietet beispielsweise eine eigene JOYCE-Rubrik.

2. LOCO-SCRIPT in der Praxis

2.1 Die ersten Arbeitsschritte

Das Textverarbeitungsprogramm LOCO-SCRIPT ist außergewöhnlich leistungsfähig, doch ergeben sich durch das Handbuch einige Schönheitsfehler, die sich nicht ohne weiteres beheben lassen. Die folgenden Äußerungen gehen davon aus, daß Sie schon ein wenig mit dem Programm „gespielt“ bzw. gearbeitet haben und streckenweise einen umständlichen Weg gegangen sind, um zum gewünschten Ziel zu gelangen.

Der erste unklare Punkt im Handbuch ist die Erstellung der Start- und Datendisketten. Wie ganz richtig gesagt wird, ist das Kopieren der Systemdisketten einfach unerläßlich. Es sei an dieser Stelle noch einmal eindringlich davor gewarnt, mit den mitgelieferten Disketten zu arbeiten. Erstellen Sie sich bitte zunächst, wie angegeben, Backups mit dem DISCKIT, das sich auf der CP/M Diskette befindet. Verwenden Sie dabei bitte keine „No-Name“-Disketten, sondern Markenware, bei der Sie vor bösen Überraschungen sicher sind. Haben Sie DISCKIT viermal durchlaufen lassen (für jede Diskettenseite einmal) können Sie die Systemdisketten wieder einpacken und an einen sicheren Ort legen, der weder von Kleinkindern, Hunden oder gar einem Magneten erreicht werden kann. Beschriften Sie nun die Backups und betätigen Sie den Schreibschutz an der oberen linken Ecke jeder Diskettenseite.

Bei der Arbeit mit LOCO-SCRIPT werden Sie schon oft bemerkt haben, daß es sehr bequem wäre, das Textverarbeitungsprogramm und die erstellten Texte auf einem Datenträger zu speichern. So wäre auch die Handhabung der Satz- und Blockdateien ein wenig bequemer; ein Punkt, auf den wir später noch näher eingehen werden. Auch wenn Sie bisher vielleicht nur mit einer Startdiskette und mehreren Datendisketten gearbeitet haben, werden Sie bei der weiteren Arbeit mit diesem Buch bemerken, daß eine Startdiskette mit abgespeicherten Texten sehr sinnvoll ist. Das Handbuch empfiehlt hier den umständlichen und zeitaufwendigen Weg, alle Demotexte, die Sie beim Erstellen der Sicherheitskopie ja nicht unterdrücken konnten, zu löschen.

Wir wollen nun sehen, ob man diese Zeit nicht sparen kann, indem man LOCO-SCRIPT getrennt von den Texten kopiert. Wenn Sie sich von CP/M aus das Directory der Diskette ansehen, werden Sie kein Anzeichen für diese Files entdecken. Das ist auch kein Wunder, denn es handelt sich dabei um sog. Systemdateien, die auf der Diskette „versteckt“ vorhanden sind. Mit der Eingabe von DIRSYS werden Ihnen aber diese vier Files angezeigt.

Diskverwaltung.				Drucker bereit.				
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck		
f1=Diskwechsel		f2=Textinfo		f3=Kopie		f4=Versatz		
f5=Umbenennen		f6=Löschen		f7=Modus		f8=Option		
Laufwerk A:		Laufwerk B:		Laufwerk N:				
169k bel. 4k frei 33 Datei		0k bel. 0k frei 0 Datei		2k bel. 100k frei 2 Datei				
BRIEFE	1k	gruppe4	0k	BRIEFE	1k	gruppe4	0k	
BEISPIEL	18k	gruppe5	0k	BEISPIEL	0k	gruppe5	0k	
DOKUMENT	6k	gruppe6	0k	DOKUMENT	1k	gruppe6	0k	
SCHABLON	18k	gruppe7	0k	SCHABLON	0k	gruppe7	0k	
A:BRIEFE 10 Datei		A:BEISPIEL 7 Datei		A:DOKUMENT 4 Datei		A:SCHABLON 12 Datei		
0 Trans-Dateien		0 Trans-Dateien		1 Trans-Dateien		0 Trans-Dateien		
MAILS	UNK	0k	DRUCK	.BSP	2k	LETZSEIT	.HDP	2k
LIESMICH	.STD	10k	INSERAT	.BSP	1k	LETZSEIT	.PLP	2k
PERSDAT	.BAS	4k	JOYCE1	.BSP	2k	MANUSCRP.		2k
PERSON	.RND	17k	KOSTENVA	.BSP	3k	MEMO		2k
SAETZE	.STD	1k	LAYOUT	.BSP	1k	PAGENUM	.CEN	1k
SCHABLON	.STD	1k	TEXT	.BSP	5k	PAGENUM	.PR	1k
4 versteckt	86k		TEXT	.STD	4k	PAGENUM	.RJ	1k
						SAETZE	.LET	1k
						SAETZE	.NUL	1k
						SCHABLON	.LAB	2k
						SEITE	.HDP	1k
						SEITE	.PLP	2k

Dabei handelt es sich um J2IGLOCO.EMS, SCRIPT.JOY, MATRIX.STD und MAIL232.COM. Letzteres ist ein Kommunikationsprogramm, das für die Besitzer des Moduls CPS 8256 interessant ist. Die anderen drei Files sind die gesuchten Programmteile von LOCO-SCRIPT.

Das Kopieren erledigen wir einfach aus der Diskettenverwaltung des Programms. Lösen Sie also einen Neustart (SHIFT+EXTRA+EXIT) aus, nachdem die LOCO-SCRIPT-Diskette ins Laufwerk geschoben wurde.

Sie befinden sich nun in der Diskettenverwaltung, von der aus auch das Arbeiten mit Texten beginnt. In der ersten Textgruppe „BRIEFE“ sehen Sie unter den aufgelisteten Files die Zeile: „4 versteckt 86k“. Wählen Sie nun mit F8 den Menüpunkt OPTION an und fahren Sie den Cursor auf den Punkt „versteckt“. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit (+) und ENTER. Danach läuft die Floppy an und in der erwähnten Gruppe werden plötzlich jene Files sichtbar, die wir gerade schon mit DIRSYS entdeckt haben. Nun ist es ein Leichtes, die Files J2IGLOCO.EMS, MATRIX.STD und SCRIPT.JOY zunächst in die Memory Disk und dann auf eine neu formatierte Diskette zu kopieren. Besitzen Sie zwei Laufwerke, können Sie die Files natürlich sofort auf die Zieldiskette kopieren.

So ganz fertig sind wir noch nicht. Wenn Sie die neue Diskette einlegen, haben Sie in der Diskverwaltung eine fast völlig leere Tabelle vor sich.

Diskverwaltung.				Drucker bereit.							
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck					
f1=Diskwechsel		f2=Textinfo		f3-Kopie		f4-Versatz					
		f5-Umbenennen		f6=Löschen		f7=Modus					
		f8=Option									
Laufwerk A:				Laufwerk B:				Laufwerk M:			
0k bel. 173k frei 0 Datei				0k bel. 0k frei 0 Datei				2k bel. 100k frei 2 Datei			
gruppe0	0k	gruppe4	0k					BRIEFE	1k	gruppe4	0k
gruppe1	0k	gruppe5	0k					BEISPIEL	0k	gruppe5	0k
gruppe2	0k	gruppe6	0k					DOKUMENT	1k	gruppe6	0k
gruppe3	0k	gruppe7	0k					SCHABLON	0k	gruppe7	0k
M:BRIEFE 1 Datei				M:DOKUMENT 1 Datei							
0 Trans-Dateien				0 Trans-Dateien							
SCHABLON.STD 1k				SCHABLON.STD 1k							

Es fehlt eine Satzdatei und vor allem die Schablonen, die zwar in der RAM-Disk vorhanden sind, aber nicht auf der Diskette und da wollen wir sie ja haben. Beginnen wir mit etwas Einfachem: geben wir der Diskette erst einmal einen Namen, denn bisher steht in der betreffenden Zeile noch nichts. Um hier Abhilfe zu schaffen, wählen wir mit F5 den Punkt „Umbenennen“ an, fahren den Cursor auf „Diskette umbenennen“ und bestätigen mit ENTER. Nun können wir den gewünschten Namen eingeben. Zur Übung soll uns „Testdisk“ genügen. Jetzt erscheint im linken oberen Kasten neben „Laufwerk A“ der gewählte Name.

Fahren wir fort in unserer Diskettenerstellung mit der Benennung der Gruppen. Im Augenblick sind sie noch mit „gruppe0“, „gruppel“ usw. bezeichnet, doch mit diesen Namen läßt es sich schwer arbeiten, weil man sie LOCO-SCRIPT nicht eingeben kann. Das heißt, daß beispielsweise bei Textversatz der geforderte Gruppenname nicht „gruppe0“ lauten darf, weil in sie in Wirklichkeit „gruppe0“ heißt. Ihr wurde also ein Leerzeichen vorgestellt, das in den Menüs nicht akzeptiert wird. Zum sinnvollen Arbeiten müssen die Gruppen also Namen haben.

Durch die Betätigung von SHIFT+Cursortaste können Sie einen der Gruppennamen wählen. Ist das geschehen, ist die Reihe wieder an dem altbekannten Menüpunkt „Umbenennen“, der mit F5 angewählt wird. Diesmal suchen wir uns allerdings sinnigerweise „Gruppe umbenennen“ heraus und geben nach der Bestätigung die gewünschte Bezeichnung ein. Auf diese Weise benennen Sie so viele Gruppen um, wie Sie bei Ihrer Arbeit benötigen.

Nun haben wir eine Startdiskette, auf der noch genug Platz für weitere Texte vorhanden ist. Natürlich reicht dies nicht immer aus und besonders die Besitzer von zwei Laufwerken werden auch mit einer reinen Datendiskette arbeiten wollen. Hier steht dann der gesamte Speicherplatz für Texte zur Verfügung.

Die Erstellung einer solchen Datendiskette ist denkbar einfach: Sie benötigen nur eine leere Diskette, die Sie mit Hilfe des DISCKIT formatieren. Wenn Sie nun LOCO-SCRIPT mit einer Startdiskette einladen, die formatierte Diskette einlegen und den Wechsel mit F1 anzeigen, können Sie die beschriebenen Arbeitsschritte für Disketten- und Gruppennamen durchführen.

Mit diesen Disketten können Sie nun schon arbeiten; Sie können LOCO-SCRIPT laden und die Texte abspeichern. Im folgenden werden wir aber noch ein wenig mehr in die Einzelheiten gehen und wollen vor allem die Aspekte „Layout“ und „Schablone“ näher beleuchten.

2.2 Schablonen im Einsatz

Auch wer schon etwas länger mit der Textverarbeitung zu tun hat wird die Ausdrücke „Schablone“ und „Layout“ zum erstenmal in diesem Zusammenhang hören. Beginnen wir mit der Schablone, die eine wesentliche Rolle in der Diskettenorganisation von LOCO-SCRIPT spielt.

Wie wir im vorhergehenden Kapitel gesehen haben, gibt es bei LOCO-SCRIPT verschiedene Textgruppen, die sich allerdings nicht nur durch den Namen unterscheiden, den wir ihnen gegeben haben. Vielmehr können wir jeweils eine sog. „Gruppenschablone“ erstellen, die das Aussehen der Texte dieser Gruppe bestimmt. Bei der Schablone handelt es sich um ein ganz normales Textfile, das Sie auf die gewohnte Art bearbeiten können. Der einzige Unterschied ist, daß die Schablonen immer unter dem Namen „SCHABLON.STD“ jeweils in einer Gruppe abgespeichert werden müssen. Will man einen Text dieser Gruppe erstellen, erscheint die Schablone, auf deren Grundlage der aktuelle Text gestaltet werden kann. Sämtliche Voreinstellungen und Formatierungen bleiben erhalten. So können Sie beispielsweise ein ganzes Formular einmal als Schablone definieren und auch die Randbegrenzungen ganz nach Ihren Wünsche festlegen. Wollen Sie nun ein Exemplar des Formulars ausfüllen, wählen Sie einfach die entsprechende Gruppe an und die Schablone erscheint auf dem Bildschirm.

Um nun unsere Startdiskette zu vervollständigen, muß für jede Gruppe eine Schablone erstellt werden. Auf die genauen Einzelheiten dieses Vorgangs werden wir im folgenden Kapitel eingehen. Zunächst müssen Sie sich nur klar machen, daß die Schablone für jede Gruppe wie ein ganz normaler Text erstellt wird. Sie fahren den Cursor einfach in die gewünschte Gruppe, drücken E für TEXT ERSTELLEN und geben dem „Text“ den Namen SCHABLON.STD. Erst wenn dies für jede Gruppe erfolgte, ist die Diskette vollständig für Ihre Arbeit präpariert.

Ein kleiner Tip für die Erstellung neuer Datendisketten sei an dieser Stelle noch erwähnt. Normalerweise müssen Sie die Schablonen für jede Diskette neu erstellen oder sie zunächst in die Memorydisk und dann zurück auf die neue Diskette kopie-

ren. Dabei sind Lösch- und Umbenennaktionen erforderlich, die man vermeiden kann. Sie können sich die Tatsache zunutze machen, daß LOCO-SCRIPT beim Booten alle Gruppennamen samt Schablonen in die Memorydisk kopiert. Wenn Sie nun alle wichtigen Schablonen auf der Startdiskette gespeichert haben, können Sie beliebig viele Kopien davon machen, da diese jederzeit im Speicher verfügbar sind.

Gehen wir im folgenden Abschnitt nun genauer auf die Schablone, ihre Bedeutung und Erstellung sowie den Zusammenhang mit Layouts ein. Bei längerem Arbeiten mit LOCO-SCRIPT werden Sie schnell feststellen, wie nützlich die Schablonen sind, doch leider kann man auch leicht durcheinander kommen und bald sucht man verzweifelt nach der richtigen Schablone. Es kommt auch häufiger vor, daß man einige Texte zwar in einer Gruppe zusammenfassen möchte, doch fünf verschiedene Schablonen dafür benötigt.

Wenn Sie beispielsweise eine Diskette mit Geschäftsbriefen haben und die Schreiben an eine Firma in einer Gruppe unterbringen wollen, benötigt man für Rechnung und Brief zwei verschiedene Schablonen.

Normalerweise läßt LOCO-SCRIPT aber nur eine Schablone pro Gruppe zu, denn wird ein Text erstellt, sucht das Programm innerhalb der Gruppe nur nach SCHABLON.STD und lädt es in den Speicher. Texte gleichen Namens in einer Gruppe sind bekanntlich nicht möglich.

Hier hilft man sich mit einem kleinen Trick, indem man zwar die Schablonen in einer Gruppe unterbringt, aber nur die gerade benötigte in SCHABLON.STD umbenennt. Um auf unser Beispiel zurückzukommen: Sie schreiben eine Rechnung mit Begleitschreiben an Firma X. Nun wählen Sie die Gruppe, in der der gesamte Schriftverkehr mit diesem Unternehmen abgespeichert ist. Die beiden Schablonen für Rechnung und Brief sind hier abgespeichert; die Rechnungsschablone heißt SCHABLON.STD und die Briefschablone einfach BRIEF. Nun schreiben Sie zunächst die Rechnung, wobei LOCO-SCRIPT Ihnen das Rechnungsformular zur Verfügung stellt. Wollen Sie nun das Begleitschreiben verfassen, benennen Sie SCHABLON.STD in RECHNUNG um und geben der Schablone BRIEF den Namen SCHABLON.STD. Wenn Sie nun TEXT ERSTELLEN anwählen, wird Ihr Briefkopf als Schablone auf dem Bildschirm erscheinen. Nach dem gleichen Prinzip können Sie beliebig viele Schablonen in einer Gruppe verwenden.

Sie können sich vorstellen, welches Chaos diese Anwendung hervorrufen kann, wenn sie planlos verwendet wird. Anwender mit sehr vielen Gruppen auf einer Diskette sind sich bald nicht mehr sicher, welche Parameter man nun gegenüber der Grundeinstellung verändert hat. Macht doch nichts, werden Sie jetzt sagen, man kann doch die einzelnen Menüs aufrufen und nachsehen, welche Parameter gesetzt wurden. Und es wird Ihnen wirklich nicht lästig, wenn Sie vor jedem Arbeiten mit LOCO-SCRIPT alle Schablonen mit zeitraubenden Tastaturspielereien durchforsten müssen? Nun, wenn dem so ist, dürfen Sie getrost im nächsten Kapitel weiterlesen und nach dem ersten Nervenzusammenbruch zurückkehren. Ich für meine Person und wohl noch einige andere Leser werden es begrüßen, wenn es eine übersichtliche und schnelle Methode gäbe, die Einstellungen jeder Schablone zu notieren.

Diese Möglichkeit ist mit einem Formular gegeben, das Sie hier und größer im Anhang abgebildet finden. Hier können Sie alle Einstellungen eintragen, die man beim Erstellen von Schablonen verändern kann. Wir wollen im folgenden alle Menüs, die zur Entwicklung einer Schablone herangezogen werden, kurz ansprechen und die Notierung auf dem Formular erklären.

Schablone

Diskettenname:		Gruppenname:	
Null ist <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1	Dezimal ist <input type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/> -	Layouts(5):	Tab s(10):
W + W <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/> nicht möglich	getr.Absatz <input type="checkbox"/> möglich <input type="checkbox"/> nicht möglich		
Seitenlänge(70):	Kopftell(9):	Position(7):	Mitteltell(54):
Fusstell(7):	Position(66):	erste Seitennummer(1):	
<input type="checkbox"/> alle Seiten gleich	<input type="checkbox"/> 1. Seite ander	<input type="checkbox"/> letzte Seite ande	<input type="checkbox"/> gerade/ungerade anders
1. Seite <input type="checkbox"/> Kopftell möglich	<input type="checkbox"/> Fusstell möglich		
letzte Seite <input type="checkbox"/> Köpftell möglich	<input type="checkbox"/> Fusstell möglich		
<input type="checkbox"/> Korrespondenz	<input type="checkbox"/> Entwurf	<input type="checkbox"/> Einzelblatt	<input type="checkbox"/> Endlos
Formularlänge(70):	Länge der Lücke(3):	<input type="checkbox"/> Papierende ignorieren	
Kopftell 1:			
Kopftell 2:			
Fusstell 1:			
Fusstell 2:			
Besonderheiten:			

Basis Layout

0	1	2	3	4	5	6	7	8		
-----,-----,-----,-----,-----,-----,-----,-----,-----										
Zeichen pro Zoll	<input type="checkbox"/> PS	<input type="checkbox"/> PSD	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10D	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 12D	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 15D	<input type="checkbox"/> 17	<input type="checkbox"/> 17D
Zeilen pro Zoll	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 8								
Zeilenabstand	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> 0.5	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1.5	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2.5	<input type="checkbox"/> 3			
Kursiv	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein								
Bündlg	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein								

In der ersten Zeile finden Sie zwei freie Felder um den Namen der Diskette und den Gruppennamen einzutragen, in der sich die Schablone befindet. Sollten Sie nach dem erwähnten Verfahren mit mehreren Schablonen arbeiten, sollten Sie auch

die einzelnen Benennungen unter „Besonderheiten“ vermerken. Arbeiten Sie nur mit einer Schablone pro Gruppe, brauchen Sie SCHABLON.STD dort nicht zu vermerken.

Der nächste Teil des Blattes bezieht sich nun direkt auf die Menüs. Bei feststehenden Werten ist die Möglichkeit gegeben, die Veränderung anzukreuzen. Der normale Wert, der in der Grundschablone jeweils eingestellt ist, wurde durch einen kleinen Punkt gekennzeichnet. Wenn Sie also einige Parameter nicht verändern brauchen Sie auch nichts anzukreuzen, sondern können von den Werten ausgehen, vor denen ein Punkt zu sehen ist. Ähnlich verhält es sich mit den variablen Werten (z.B. Seitenlänge), die Sie natürlich selber eintragen müssen. Die Grundeinstellung ist in Klammern angegeben, so daß auch hier nichts eingetragen werden muß, wenn Sie keine Veränderungen vornehmen.

Wenn wir jetzt die einzelnen Punkte des Formulars durchgehen, sollten Sie am Computer sitzen und sich die Menüs „in natura“ ansehen. Zu diesem Zweck booten Sie bitte LOCO-SCRIPT und führen Sie die Schritte zur Erstellung eines Dokuments namens „SCHABLON.TST“ in der Memorydisk aus. Nun sollten Sie vor sich einen leeren Bildschirm haben, auf dem das Programm auf Ihre Eingaben wartet. Betätigen Sie die Funktionstaste 7 (F7), wählen Sie den Menüpunkt „Kopfinfo ändern“ und bestätigen Sie die Wahl mit ENTER. Dann betätigen Sie nochmals F7 und Sie sollten nun folgendes Bild vor sich haben:

```
A:HALLO/TEXT.000      Kopfinfo Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv A. M:
f1=Layout  f3=Zeichen  f5=Tab.Zählung  f6=Unterbrechung  f7=Seitenmaß  f8=Seitenzählung  EXIT
0           1           2           3           4           5           6           7           8
```

Der Druck auf F3 klappt ein Menü herunter, in dem Sie die ersten Parameter des Formulars einstellen können. LOCO-SCRIPT ermöglicht es Ihnen, die Darstellung der Zahl Null und des Dezimalkommas bzw. Dezimalpunktes festzulegen. Sie haben eine rein formale Bedeutung, die Sie je nach Verwendungszweck der Texte selber bestimmen können. So ist z.B. die „durchgestrichene Null“ und ein Dezimalpunkt in Rechnungen unüblich.

Die nächsten Parameter können Sie nach Druck auf F5 einstellen. Es ist Ihnen nun möglich, die maximale Zahl der Layouts, auf die wir in Kapitel 2.3. noch zu sprechen kommen, und Tabulatoren festzulegen. Änderungen sind nur dann erforderlich, wenn Sie knallhart mit dem Speicherplatz kalkulieren müssen oder eine besonders große Anzahl von Layouts und Tabulatoren einsetzen wollen. Die maximale Anzahl beträgt jeweils 99, doch bedenken Sie, daß für jedes angegebene und nicht genutzte Layout wertvoller Speicherplatz vergeudet wird.

Mit F6 erhalten Sie das nächste relevante Menü. Um diese Einstellungen verstehen zu können, werden Sie wahrscheinlich schon einige Stunden über den rätselhaften Ausführungen des Handbuches gegrübelt haben. Aber keine Angst; das Menü ist ganz einfach zu erklären.



Bei „Witwen+Waisen“ handelt es sich nicht etwa um einen kleinen Gag, sondern um den Ausdruck für eine einsame Zeile eines Absatzes, der durch einen Seitenumbruch entstanden ist. Vielleicht haben Sie selber schon einmal erlebt, wie unschön es aussieht, wenn eine einzelne Zeile abgesetzt am Ende oder Anfang einer Seite steht. Wollen Sie dieses Phänomen im ganzen Dokument verhindern, wählen Sie in dem Menü den Punkt „nicht möglich“ an. So riskieren Sie allerdings, daß große Teile eines Absatzes auf die folgende Seite gezogen werden und ebenfalls unschöne Lücken entstehen. Besteht der Text nur aus kurzen Absätzen, ist die Anwendung dieser Option sinnvoll. Ansonsten sollten Sie das Dokument am Bildschirm durchsehen und an den entsprechenden Stellen gezielt Seitenende-Zeichen setzen, um diese Fälle zu regeln.

Um getrennte Absätze ganz und gar zu vermeiden, können Sie den zweiten Teil des Menüs benutzen. Wählen Sie hier „nicht möglich“, wird kein Absatz mehr geteilt. Das bedeutet, daß auch große Absätze immer auf einer Seite stehen und auf der anderen Seite wieder eine „häßliche“ Lücke bleibt. Der Unterschied zu „Witwen+Waisen“ besteht darin, daß bei diesem Menüpunkt die ganzen Absätze auf die andere Seite gezogen werden. Bei „Witwen+Waisen“ werden nur so viele Zeilen übernommen und nur eine so große Lücke gelassen, wie es für ein optisch gutes Aussehen des Textes notwendig ist.

Während sich die bisher erwähnten Veränderungen auf das Arbeiten mit LOCO-SCRIPT bezogen, kommen wir nun zu den Einstellungen für den Dokumentausdruck. Das erste Menü zu diesem Bereich erhalten Sie nach Druck auf F7. Hier können Sie die Werte für Ihr jeweiliges Papierformat einsetzen. Der Ausdruck ist bei LOCO-SCRIPT in drei Abschnitte eingeteilt, deren Länge und Position Sie mit diesem Menü einstellen können. Näheres entnehmen Sie bitte dem Handbuch. Die nächsten Punkte des Formulars beziehen sich auf das Menü, das Sie durch F8 erhalten. Sie sollten nur wissen, daß es sich hier um Einstellungen für die Handhabung der Kopf- und Fußteile des Dokuments geht.

Nun wären wir eigentlich mit unseren Einstellungen im Kopfinfo fast durch. Verlassen Sie die Menüleiste mit EXIT und anschließend ENTER. Wenn Sie die PTR-Taste betätigen, erscheint wieder eine neue Menüleiste, die allerdings nicht spezifisch für die Kopfinfo-Bearbeitung ist. Vielmehr handelt es sich dabei um Druckereinstellungen, die Sie auch vom Dokument aus vornehmen können. Wenn

Nun haben wir die wesentlichen Bedienungsschritte zur Erstellung einer Schablone anhand des Formulars abgehandelt. Ganz fertig sind wir allerdings noch nicht, denn auch die sog. Layouts können und sollten Bestandteil einer Schablone sein. Auf sie kommen wir im folgenden Kapitel zu sprechen.

2.3 Layouts nicht nur für Layouter

Kommen wir nun zum zweiten „rätselhaften“ Ausdruck, der bei LOCO-SCRIPT eine sehr große Rolle spielt: dem Layout. Aber keine Angst, wenn Sie die Bedeutung der Schablone erkannt haben, werden Sie sich auch an das Layout schnell gewöhnen. Hier sind nämlich gewisse Parallelen zu sehen. Die Schablone beinhaltet Grundeinstellungen für eine Gruppe von Texten, die nach dem öffnen eines neuen Dokumentes sofort zur Verfügung stehen. Das Layout ist nun mit anderen Grundeinstellungen gleichzusetzen, die aber innerhalb -eines- Textes durch verschiedene Layouts geändert werden können.

Nachdem Sie ein neues File eröffnet haben, stellt Ihnen LOCO-SCRIPT ein sogenanntes Basislayout zur Verfügung, mit dem Sie zunächst Ihre Arbeit beginnen können. Bemerken Sie nun, daß bestimmte Änderungen notwendig sind, können Sie neue Layouts entwerfen, die an beliebigen Stellen eingesetzt und auch wieder außer Kraft gesetzt werden können. Die Erstellung von Basislayout und eigenen Layouts unterscheidet sich nur in der Anwahl des jeweiligen Menüpunktes. Da das Basislayout zur Schablone gehört und es ebenfalls im Kopfinfo geändert wird, wollen wir es stellvertretend für andere Möglichkeiten betrachten und dann kurz den Einsatz weiterer Layouts erläutern.

Für alle Einstellungen, die Sie an dem Basislayout vornehmen, sind entsprechende Stellen auf dem Formular vorgesehen. Sie befinden sich unter dem Trennungsstrich und sind mit „BASIS LAYOUT“ überschrieben. Um nun zu den Einstellmenüs zu kommen, wählen Sie mit F7 bitte wieder den Punkt „Kopfinfo ändern“ an, drücken nochmals F7 und dann F1. Nun sollten Sie folgendes Bild vor sich haben:

```

A:HALLO/TEXT.000      Basislayout Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv A: M:
Zeich/Z 18      Zeilen/Z 6      Zl.abstam 1      Kursiv      Bündig
f1=Linker Rand f2=Rechter Rand f3=tabulator f4=Rechts-lab f5=Mitte-lab f6=Dezimal-lab EX11
0 1 2 3 4 5 6 7

```

Die Kopfzeile zeigt, daß wir uns in der Bearbeitung des Basislayouts. In der mittleren Zeile des Kopfteils befinden sich die ersten Einstellungen, die man vornehmen kann.

Wenn Sie jetzt noch nichts verändert haben, befindet sich der Cursor auf der Spalte zum Verändern der Zeichendichte pro Zoll. Dies bezieht sich natürlich vorrangig auf den Ausdruck, doch auch beim Editieren wird LOCO-SCRIPT nur so viele Zeichen pro Zoll darstellen, wie Sie eingestellt haben. Die möglichen Einstellungen erkennen Sie auch in der entsprechend gekennzeichneten Zeile auf dem Formular. Hier bedeutet ein „D“ hinter den Werten „Doppelt“ und bezeichnet den Ausdruck

der Zeichen in doppelter Breite. Anwendung und Bedeutung dieser und der folgenden Einstellungen, die mit dem Drucker zu tun haben, werden im Druckerkapitel besprochen.

Wenn Sie alle möglichen Einstellungen mit (+) und (-) einmal durchprobiert haben, können Sie mit den Cursortasten in die nächste Spalte gehen. Hier werden die Zeilen pro Zoll auf dieselbe Art festgelegt. Die möglichen Einstellungen sind wieder dem Formular zu entnehmen. Der folgende Punkt „Zeilenabstand“ könnte auch vom Editiermodus durch Steuerzeichen eingestellt werden. In den meisten Fällen benötigt man aber wohl nur einen Zeilenabstand im ganzen Dokument. Diesen würden Sie dann an dieser Stelle einstellen und immer zur Verfügung haben. Beachten Sie wieder die Notation auf dem Formular.

Die letzten beiden Punkte in dieser Zeile können Sie nur mit „Ja“ oder „Nein“ einstellen. Den aktuellen Status zeigt der schon bekannte Haken an, der dann erscheint, wenn die Option aktiviert wurde. Dabei handelt es sich zuerst um die Möglichkeit, den Text mit Schrägzeichen, also kursiv auszudrucken. Direkt daneben können Sie festlegen, ob der Text bündig oder normal gedruckt werden soll. Die Option ist ungefähr mit dem Steuerzeichen „Rechtsjustierung“ gleichzusetzen, wobei dieses nur für eine Zeile gilt. Mit „Bündig“ bekommt der gesamte Text diese Justierung.

Die nächsten Einstellungen werden in der sog. Linealzeile vorgenommen. Sie ist auf dem Formular direkt unter der Überschrift BASISLAYOUT nachgebildet. Alle Veränderungen, die nun an der Kopfzeile vorgenommen wurden, werden auf dem Bildschirm durch verschiedene Symbole repräsentiert, die Sie auf dem Formular an dieser Stelle genau so eintragen können.

Bewegen Sie den Cursor nun um eine Zeile nach unten. Er befindet sich jetzt in der Linealzeile. Alle Eintragungen werden mit den Funktionstasten gemacht und zwar genau an der Stelle, an der sich der Cursor befindet. Beginnen wir mit F1 und F2. Mit diesen Tasten wird die linke und rechte Randbegrenzung festgelegt. Die aktuellen Einstellungen werden mit senkrechten Strichen angedeutet, die Sie im Formular leicht eintragen können.

Die übrigen Funktionstasten dienen nun zum Setzen der verschiedenen Tabulatorenarten. Da das Handbuch nur sehr wenig zu den Unterschieden und der Anwendung dieser nützlichen Zeichen sagt, wollen wir im nächsten Kapitel einmal ein konkretes Anwendungsbeispiel betrachten.

2.4 Tabulatoren im Einsatz

LOCO-SCRIPT kennt vier verschiedene Arten von Tabulatoren:

- den „normalen“ Tabulator (→)
- den Rechts-Tab (←)
- den Mitte-Tab (↔)
- den Dezimal-Tab (•)

Das Zeichen in Klammern stellt das Symbol für den jeweiligen Tabulator in der Linealzeile dar. Immer wenn Sie einen bestimmten Tabulator setzen, erscheint eines dieser Zeichen und ist auch während der File-Bearbeitung sichtbar. Dieses Symbol tragen Sie bitte immer in die nachgebildete Linealzeile auf dem Formular ein.

Funktion und Anwendung des Dezimal-Tabulators werden im Handbuch sehr ausführlich behandelt, aus diesem Grund wurden die übrigen, ebenso wichtigen Tabulatoren wohl weniger beachtet. Im folgenden soll eine Schablone erstellt werden, in der wir die Anwendung dieser vernachlässigten Zeichen exemplarisch zeigen. Auf der Originaldiskette wird zwar eine Beispielschablone für einen Briefkopf geliefert, doch sie reizt bei weitem nicht alle Möglichkeiten von LOCO-SCRIPT aus. Erstellen wir eine einfache Schablone für den täglichen Briefverkehr.

Nachdem Sie die Systemdiskette gebootet haben, gehen Sie bitte in die Gruppe DOKUMENT der RAM-Disk und vollführen die nötigen Schritte zur Bearbeitung des Files SCHABLON.STD. Drücken Sie nun F7, ENTER, F7, F1, um in die Bearbeitung des Basislayouts zu gelangen. Gehen Sie in die Linealzeile und löschen alle Tabulatoren (Rechtspfeile) mit (-). Wenn Sie nun mit EXIT, EXIT, ENTER, EXIT, ENTER in den Editor zurückkehren, sollten Sie folgendes Bild vor sich haben:

```

M:BRUEFE/TEXT.000      Text Bearbeitung.      Drucker bereit, Aktiv A: M:
-Layout -Z12 -Z41 -Z126      Seite 1 Zeile 1 von 54
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....

```

Nehmen wir nun die fiktive Firma JOYCE GmbH in München, die auf dem System einen Briefkopf als Schablone erstellen will. Wir werden den Werdegang des Files genau verfolgen. Bitte führen Sie die einzelnen Schritte zunächst „widerspruchlos“ durch; warum und wieso das alles geschieht, wird Ihnen dann im Nachhinein klar werden.

In der ersten Zeile soll das Datum erscheinen, das natürlich variabel gehalten werden muß. Nur „München, den“ steht fest und kann eingetragen werden. Tragen Sie die beiden Worte ab Cursorposition 60 in die erste Zeile ein.

Als nächstes muß die Adresse des Empfängers erscheinen, die auf gleicher Höhe mit dem Absender stehen soll. Nun wäre es ein leichtes, die Angaben in jedem Brief neu einzugeben, doch wozu die Arbeit, wo der Absender jedesmal gleich bleibt. Die Tabulatoren ermöglichen es uns, trotz der unterschiedlichen Länge der Adresse, den Absender einzutragen und jedesmal schön eben an den Rand zu setzen. Wie das funktioniert, werden wir gleich sehen. Leisten Sie zunächst die nötige Vorarbeit, indem Sie in die dritten Zeile „An“ und in die folgenden den Absender eintragen.

Nun betätigen Sie RETURN, um eine Leerzeile einzufügen und schreiben danach „Ihr Schreiben vom“.

Unter dieser Spalte soll wieder ein Datum erscheinen, das, obwohl es jedesmal verschieden lang sein kann, gut positioniert sein soll. Auch hier werden uns die Tabulatoren helfen. Bevor Sie das aber tun, sollten Sie noch einmal überprüfen, ob auf dem Bildschirm alles korrekt eingetragen wurde. Sie sollten folgendes Bild vor sich haben:

```

AMESI/BREKOFF/BRI Text Bearbeitung, Drucker bereit, Aktiv A:
Drucker: Online Seitenanfang Bereit Korrespondenz Einzelblatt
M=Optionen f2=Papier f3=Aktionen f5=Dokument/Nachdruck f7=Reset f8=On/Off Line EXIT
München, den
An
JOYCE GmbH
Goethestr.10
8000 München 2
Tel.: 089/30768
Ihr Schreiben vom

```

Gehen Sie nun in die Bearbeitung des Basislayouts. Hier werden die Tabulatoren in die Linealzeile gesetzt. In unserem speziellen Fall müssen folgende Tabs erscheinen: bei Position 20 ein Rechts-Tab(F4), bei Position 45 ein Mitte-Tab(F5) und bei Position 65 ein einfacher Tabulator. Auf dem Bildschirm müßte es nun wie folgt aussehen:

```

AMESI/BREKOFF/BRI Basislayout Bearbeitung, Drucker bereit, Aktiv A: M.
Zeich/Z PS Zeilen/Z 6 Zl.abstand 1 Kursiv Bondig
M=Linker Rand f2=Rechter Rand f3=Tabulator f4=Rechts-Tab f5=Mitte-Tab f6=Dezimal-Tab EXIT

```

Kehren Sie dann zum Editor zurück, um die Wirkung der Tabulatoren zu testen. Zunächst tut sich natürlich nichts, aber das ändert sich, wenn wir die TAB-Taste mit ins Spiel bringen, die sich oben links auf der Tastatur befindet. Doch alles der Reihe nach. Erproben wir die erstellte Schablone, indem wir einen Brief der Firma JOYCE GmbH an AMIGA GmbH verfassen. Der erste Eintrag ist das Datum, das keines Tabulators bedarf. Mit der EZ-Taste auf der Nummern-Tastatur gelangen Sie ohne große Umstände an das Ende der Zeile und können das Datum eintragen; der Zusatz „München, den“ rückt automatisch nach links.

Durch dreimaliges Betätigen von SHIFT+EZ gelangen Sie an den Anfang des Absenders, vor den die Adresse geschrieben werden soll. Beginnen Sie am Anfang der Zeile und schreiben Sie „AMIGA GmbH“, ohne den Ausdruck „JOYCE GmbH“ zu beachten, der automatisch nach rechts rückt. Bevor Sie nun aber erschrocken nach einem Fehler suchen, betätigen Sie einfach dreimal die TAB-Taste. Was sagen Sie nun? Der Firmenname „JOYCE GmbH“ erscheint auf einmal an der Position 65, an der wir den einfachen Tabulator gesetzt haben. Warum mußten Sie aber gleich dreimal die TAB-Taste betätigen? Nun, die Antwort ist einfach, denn mit dieser Taste bringen Sie den Cursor immer an die nächste Tabulator-

Position. Da wir aber in Spalte 65 wollten und vorher noch zwei weitere Tabulatoren gesetzt waren, mußten diese übersprungen werden, was wir auch erfolgreich durchgeführt haben.

Mit SHIFT+EZ befinden Sie sich in der nächsten Zeile und können nun die weiteren Bestandteile der Adresse auf die gleiche Art und Weise eintragen. Der jeweilige Eintrag des Absenders wird, ungeachtet der Länge der Adresse, immer in Spalte 65 erscheinen. Nur eines müssen Sie beachten: wenn eine Zeile der Adresse Spalte 20 überschreitet, müssen Sie nur noch zweimal TAB drücken, denn Sie haben einen unerwünschten Tabulator hinter sich gelassen und brauchen nur noch einen zu überspringen. Genauso genügt ein einmaliges TAB, wenn Sie auch noch Spalte 45 überschreiten. Experimentieren Sie zunächst noch ein wenig mit diesen beiden Sonderfällen, an denen Sie sich sehr gut die Funktion der TAB-Taste klar machen können.

Bewegen Sie den Cursor nun in die Zeile unter dem Ausdruck „Ihr Schreiben vom“ und betätigen einmal TAB. Wenn Sie jetzt ein Datum eintragen werden Sie bemerken, daß Ihr Eintrag von Spalte 20 an nach links geschoben wird. Das genau ist die Wirkung des Rechts-Tabs, den wir ja gesetzt haben. Egal, welche Länge das Datum hat, die rechte Begrenzung (Spalte 20) wird immer eingehalten. Diese Funktion kann Ihnen in Tabellen und anderen Texten zugute kommen, in denen ein Rand nicht überschritten werden darf, der Text aber immer variabel ist.

Nun zum großen Endspurt. Mit dreimaligem Betätigen der RETURN Taste sollten Sie sich in Zeile 13 befinden. Hier muß die Anrede an den Empfänger stehen. Damit sie in der Mitte des Dokumentes steht, haben wir den Mitte-Tab gesetzt, der in unserem Fall jede Eingabe um Position 45 zentriert. Mit zweimaligem TAB erreichen wir den Tabulator und können eine Anrede eingeben. Wenn nichts schief gelaufen ist, zeigt der Bildschirm jetzt:

```

DOKUMENT/SCHABLON.SID Text Bearbeitung. Drucker bereit. Aktiv M:
-Layout -Z2PS -Z1 -Z1Z6 Hoch Seite 1 Zeile 13 von 50
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
München, den 18.06.1986

Anr
AMIGA GmbH →
c/o Manfred Maier →
Sandbachstr. 2 →
8500 Nürnberg 18 →
Ihr Schreiben vom
→ 11.06.1986
Sehr geehrter Herr Maier!

```

Damit hätten wir jeden Tabulatortypen einmal benutzt und Sie können seine Wirkung einschätzen. Daß die Anwendung bei weitem nicht auf Briefköpfe beschränkt ist, sollte klar geworden sein.

3. LOCO-SCRIPT unter der Lupe

3.1 Die Offenbarung: der Bildschirmaufbau

Das Handbuch verrät es zwar nicht, aber LOCO-SCRIPT hält im Kopfteil eine Fülle von Informationen bereit, die bei der Arbeit mit dem Programm sehr nützlich sein können; allerdings nur wenn man weiß, was wo steht. Nach dem Booten der Systemdiskette zeigt die Kopfzeile, d.h. die ersten drei invertierten Zeilen folgendes:

E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		Drucker bereit.		S=Sofortdruck	
f1=Diskwechsel		f2=Textinfo		f3=Kopie		f4=Uersatz	
f5=Unbenennen		f6=Löschen		f7=Modus		f8=Option	
Laufwerk A:		Laufwerk B:		Laufwerk M:			
169k bel. 4k frei 33 Datei		fehlt 0k bel. 0k frei 0 Datei		2k bel. 100k frei 2 Datei			
BRIEFE 1k gruppe4 0k				BRIEFE 1k gruppe4 0k			
BEISPIEL 18k gruppe5 0k				BEISPIEL 0k gruppe5 0k			
DOKUMENT 6k gruppe6 0k				DOKUMENT 1k gruppe6 0k			
SCHABLON 18k gruppe7 0k				SCHABLON 0k gruppe7 0k			
A:BRIEFE 10 Datei		A:BEISPIEL 7 Datei		A:DOKUMENT 4 Datei		A:SCHABLON 12 Datei	
0 Trans-Dateien		0 Trans-Dateien		1 Trans-Dateien		0 Trans-Dateien	
LIESMICH .STD 10k		DRUCK .BSP 2k		DRUCK .BSP 2k		LETZSEIT .HDP 2k	
PERSON .BAS 4k		INSEKAT .BSP 1k		NAENDLER .IMP 2k		LETZSEIT .PLP 2k	
SAETZE .STD 1k		JOYCE1 .BSP 2k		SCHABLON .STD 1k		MANUSCRP . 2k	
SCHABLON .STD 1k		KOSTENVA .BSP 3k		TEXT .000 1k		MEMO . 2k	
4 versteckt 86k		LAYOUT .BSP 1k				PAGENUM .CEN 1k	
		TEXT .BSP 5k				PAGENUM .PR 1k	
		TEXT .STD 4k				PAGENUM .RJ 1k	
						SAETZE .LET 1k	
						SAETZE .NUL 1k	
						SCHABLON .LAB 2k	
						SEITE .HDP 1k	
						SEITE .PLP 2k	

An der Stelle, an der nun „Diskverwaltung“ steht, erscheint immer der Name des aktuellen Menüpunktes, in dem man sich befindet. Achten Sie einmal darauf, wenn Sie beispielsweise in den Texteditor gehen oder das Kopfinfo bearbeiten. Direkt daneben erscheint die Meldung, daß der Drucker angeschlossen ist. Die folgenden zwei Zeilen enthalten nun das Menü, das einem zur Verfügung steht. Konzentrieren wir uns aber zunächst nur auf den Kopfteil der Diskverwaltung. Die zweite und dritte Zeile verändern sich sofort, wenn die PTR-Taste gedrückt wurde:


```

M:DOKUMENT/TEXT.000      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv M:
-Layout -ZZPS -ZA1 -Z1Z8      Seite 1 Zeile 1 von 50
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
0 1 2 3 4 5 6 7 8

```

Sie werden bemerken, daß das Kopfinfo viel mehr Informationen enthält, als in der Diskverwaltung. Schon die erste Zeile wartet mit einer Reihe wichtiger Meldungen auf. Als erstes steht dort „M:DOKUMENT/TEXT.000“ und das bedeutet:

„Laufwerk:Gruppe/Name“ des bearbeiteten Dokuments. Die nächsten beiden Angaben hatten wir schon in der Diskverwaltung. Zunächst den Namen des augenblicklichen Menüpunktes in LOCO-SCRIPT und die Bestätigung, daß der Drucker bereit ist. Dann wieder etwas neues: „Aktiv M:“. Hier will LOCO-SCRIPT Ihnen mitteilen, mit welchem Laufwerk gearbeitet wird. Wenn Sie mit Laufwerk A arbeiten würden, stände hinter „Aktiv“ ein „A“.

Kommen wir zur zweiten Zeile, deren erste Eintragungen die Layouts betreffen. Die Minus-Zeichen vor den ersten vier Spalten deuten an, daß Sie im Augenblick noch mit den Grundeinstellungen des Basis-Layouts arbeiten. Um Veränderungen festzustellen, betätigen Sie bitte F2 und ENTER. Nun sind Sie dabei, ein Layout mit der Nummer 4 zu bearbeiten. Normalerweise erstellen Sie natürlich als erstes Layout Nummer eins, doch im vorliegenden Fall wurde eine Schablone von der Systemdiskette genommen, in der schon drei Layouts voreingestellt waren. In diesem vierten Layout verändern Sie bitte jeden Parameter der zweiten Zeile durch einmaliges Drücken von (+). Wenn Sie dann in die Textbearbeitung zurückkehren, sollten Sie folgendes Bild vor sich haben:

```

M:DOKUMENT/TEXT.000      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv M:
Layout 4 +ZZPSD +ZA1.5 +Z1Z8      Kursiv Seite 1 Zeile 2 von 50
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
0 1 2 3 4 5 6 7 8
(3Layout14)

```

Auf einmal sind die Minus-Zeichen gegen Plus-Zeichen vertauscht worden und hinter diesen stehen auch ganz andere Werte. Die erste Angabe sagt Ihnen immer, in welchem Layout Sie sich gerade befinden. Wenn Sie also in einem Dokument mehrere Layouts verwenden und mit dem Cursor durch den Text gehen, wird diese Stelle immer sagen, welches Layout an der aktuellen Cursorposition gerade wirksam ist. Die folgenden Werte sagen aus, welche Veränderungen im Layout vorgenommen wurden. „Übersetzt“ bedeuten sie:

ZZPSD / Zeichen pro Zoll = Proportionalschrift in doppelter Breite

ZA1.5 / Zeilenabstand = 1.5

Z1Z8 / Zeilen pro Zoll = 8

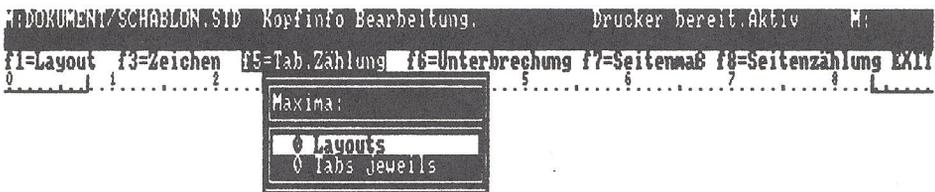
4. Tips und Tricks zur Textverarbeitung

4.1 Einfache Datenverwaltung mit LOCO-SCRIPT

Ja, Sie haben richtig gelesen: mit LOCO-SCRIPT kann man nicht nur Texte bearbeiten, sondern auch Daten verwalten. Die Vorteile liegen auf der Hand: alle Editierfunktionen stehen zur Verfügung und man muß sich nicht in ein neues Programm einarbeiten.

Die Anwendungsgebiete der folgenden Datenbank mit LOCO-SCRIPT können vielfältig sein: Adressen, Schallplatten, Zeitschriftenartikel, Buchtitel, Programme usw. Allerdings sind einige Einschränkungen gegeben, denn die Daten können zwar gesucht werden, doch ein selektierter Einzelausdruck von bestimmten Datensätzen und das Suchen nach mehreren Kriterien ist nicht möglich. Weiterhin darf das Ausmaß der Datei natürlich nicht die Größe des Textspeichers von LOCO-SCRIPT überschreiten.

Die Erstellung einer Datenbank mit LOCO-SCRIPT wollen wir am Beispiel einer Schallplattenverwaltung zeigen. Wie gewohnt beginnen wir mit der Gruppe DOKUMENT von der Systemdiskette und führen hier die notwendigen Schritte zur Bearbeitung der Gruppenschablone, sprich SCHABLON.STD, aus. Um eine optimale Ausnutzung des Speicherplatzes zu gewährleisten, werden wir im Kopffinfo die Anzahl der Layouts und Tabulatoren auf 0 setzen. LOCO-SCRIPT reserviert nämlich für die angegebene Anzahl immer Speicher, obwohl er selten vollkommen ausgenutzt wird. Diesen Tip sollten Sie sich auch für anderen Arbeiten merken. Bei unserer Schallplattenverwaltung brauchen wir weder Tabulatoren noch irgendwelche Layouts. Also mit F7, ENTER, F7, F5 in das entsprechende Menü gehen und die Werte auf 0 setzen:



Dann wieder zurück in die Textbearbeitung und wir überlegen uns alles Weitere. Der Trick der ganzen Angelegenheit liegt darin, daß man die Daten alphabetisch einträgt und pro Buchstaben bzw. Buchstabenkombination eine Seite veranschlagt.

Auf dem Kopf der Seite sind immer die jeweiligen Buchstaben angegeben. Diesen Kopf wollen wir im folgenden erstellen. Da alle Codes und Steuerzeichen auf dem Bildschirm sichtbar sind, können Sie die Arbeitsschritte leicht nachvollziehen. Wir erstellen diesen Kopf für folgende Buchstaben bzw. Buchstabenkombinationen:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S SCH ST T U V W X Y Z

Wenn Sie damit fertig sind, sollte sich folgendes Bild ergeben, aus dem Sie die genaue Abfolge der Steuerzeichen und damit die Erstellung genau ersehen können:

```

DOCUMENT/SCHABLON.STD Text Bearbeitung. Drucker bereit Aktiv M:
-Layout -ZZPS -ZA1 -Z1Z5 Seite 1 Zeile 1 von 50
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
.....
(ZentR) (XUs)AAAAA(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)BBBBB(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)CCCCC(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)DDDDD(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)EEEEE(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)FFFFF(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)GGGGG(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)HHHHH(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)IIIII(=Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (XUs)JJJJJ(=Us)e
(LZeile)e

```

Nun beenden wir mit EXIT unsere Bearbeitung und haben in der RAM-Disk die Schablone für die Datenverwaltung stehen. Wir haben sie nämlich nicht ohne Grund unter dem Namen SCHABLON.STD abgespeichert. Vielmehr können wir nun eine Gruppe benennen, in der unsere ganzen Dokumente mit Daten abgespeichert werden. Soll eine neue Datenbank erstellt werden, führen wir einfach die gewohnten Schritte vor dem Schreiben eines gewöhnlichen Dokumentes durch, die Schablone mit fertig eingeteilten Seiten erscheint und man kann gleich loslegen.

Zu diesem Zweck müssen wir die Schablone aus der RAM-Disk kopieren, denn hier ist sie bekanntlich nur bis zum Ausschalten des Computers. In der Diskverwaltung benennen wir also eine freie Gruppe in DATEN um und kopieren die Schablone dort hinein. Voller T(D)atendrang wählen wir jetzt die Option zum Erstellen eines Textes an und geben den Namen SCHALLPL.VER ein.

Nun kann es losgehen: gehen Sie zu Ihrer Stereoanlage, nehmen den ersten Stapel mit Platten und geben Sie die Titel ein....HALT! Lieber doch nicht. Es ist viel besser, wir geben einmal ein paar Titel zusammen ein und testen daran alle Funktionen, die uns LOCO-SCRIPT bei der Datenverwaltung bietet. Danach können Sie nach Belieben alles vom Autokennzeichen bis zu einem internationalen Zahnärzterverzeichnis verwalten.

Als erstes haben wir eine Platte der Wiener Philharmoniker mit Beethovens 5. Sinfonie, die wir natürlich unter „W“ eintragen. Dabei wollen wir immer ein bestimmtes Format einhalten und zwar:

Interpret bzw. Gruppe

Plattentitel

besondere Stücke

Bemerkungen

Vor allem der letzte Punkt gibt uns sehr viel Spielraum zum Eingeben von allen Daten, die uns jeweils interessant erscheinen. Gehen Sie nun auf die Seite für den Buchstaben „W“ und führen den Cursor auf die erste Klammer, also „(“, und betätigen RETURN. Nun haben Sie die erste Leerzeile der Seite erzeugt und können hier sofort mit Ihren Eintragungen beginnen. Aus optischen Gründen empfiehlt es sich, vor dem ersten Buchstaben noch eine Zeile frei zu lassen, so daß unsere Klassik-Platte so eingetragen werden könnte:

```

A: DATEN/SCHAEDL/UEB      Text Bearbeitung.      Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout      -ZZPS      -ZA1      -Z126      Seite 25 Zeile 6 von 50
f1=Anzeige  f2=Layout  f3=Hervorheben  f4=Schrift  f5=Zeile  f6=Seite  f7=Modus  f8=Block EXIT
-----
(ZentR)      (XUs)TTTT (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)UUUUU (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)VVVVV (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)WWWWW (-Us)e
(LZeile)e
Wiener Philharmoniker
Beethoven Sinfonie Nr.5e
-----
Dirigent: Carlos Kleiber, Aufnahme von 18.06.1975e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)XXXXX (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)YYYYY (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR)      (XUs)ZZZZZ (-Us)e
(LZeile)e
-----

```

Die Eintragung für besondere Stücke fällt natürlich aus, was auch gleich mit einigen Strichen gekennzeichnet wurde. Um mehr in der Hand zu haben und auch andere Musikgeschmäcker zum Zug kommen zu lassen, wollen wir noch folgende Platten in der besprochenen Weise eingeben:

Gruppe: Modern Talking
Titel: The 1st Album
Stücke: You're my heart, you're my Soul
Bemerkung: verkaufen!!!!!!

Interpret: Chris Rea
Titel: On the beach
Stücke: Giverny, Shine Shine
Bemerkung: mit Originalautogramm

Orchester: Berliner Philharmoniker
Titel: Beethoven Sinfonie Nr.9
Stücke:-----
Bemerkung: Dirigent: Herbert von Karajan

Alles klar? Dann machen wir über EXIT und „Speichern und weiter“ zunächst einmal eine Sicherheitskopie der Daten. Sollte bei den folgenden Schritten etwas gravierendes schief laufen, können Sie neu laden und den Fehler beseitigen.

Wenn Sie schon einmal mit anderen Datenbankprogrammen gearbeitet haben, werden Sie bei der Eingabe ein paar gewichtige Vorteile bemerkt haben: die Feldlänge ist nicht begrenzt, die Editierfunktionen sind mehr als komfortabel, Änderungen sind schnell und einfach vorzunehmen und ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist, daß Sie sich in kein neues Programm einarbeiten müssen, sondern in LOCO-SCRIPT nur noch tiefer einsteigen. Auch die Nachteile seien hier nicht verschwiegen: die Einsortierung der Daten müssen von Hand vorgenommen werden und Listen können natürlich nicht ausgedruckt werden. Aber das Finden von Datensätzen ist auch für ein „zweckentfremdetes“ LOCO-SCRIPT kein Problem: nach Druck der ERS/SUCHE-Taste können Sie eine beliebige Zeichenfolge eingeben, die im Dokument gesucht wird.

Wenn Sie Platten suchen, auf denen Stücke von Beethoven zu hören sind, geben Sie den Komponistennamen ein und drücken die kleine ENTER Taste. Nun wird LOCO-SCRIPT das erste Vorkommen von „Beethoven“ anzeigen und den Cursor an die entsprechende Stelle setzen. Wenn Sie noch weitere Platten von Beethoven suchen, drücken Sie einfach noch einmal ERS/SUCHE drücken. In dem Window bleibt der zuletzt eingegebene Suchtext erhalten, so daß nun ein einfaches ENTER genügt, um LOCO-SCRIPT weiterforschen zu lassen.

Es erübrigt fast zu sagen, daß bei dieser Art der Datenverwaltung der Ausdruck aller Daten ein Kinderspiel ist. Na, sagen wir fast, denn wir haben ja für jeden Buchstabe eine Seite definiert, so daß man dementsprechend mehrere leere Seiten vor sich hätte. Löschen Sie vor dem Ausdruck also diese Steuerzeichen löschen

und formatieren das kleine Chaos noch ein wenig. Bei größeren Datenbeständen hat die Existenz der Seitenendezeichen seine Berechtigung, denn dann nimmt man auf jede Seite einfach die Daten des jeweiligen Buchstabens und hat in den meisten Fällen auch noch Platz für handschriftliche Nachträge, die dann zum gegebenen Zeitpunkt am Computer eingegeben werden.

Jetzt können wir schon einiges mit der so unscheinbaren SCHABLON.STD in der Gruppe DATEN anfangen. Was uns jetzt noch fehlt ist eine Möglichkeit, um Teile der Datenbank zu einer Liste zusammenzufassen bzw. sie in ein anderes Dokument einzublenden. Dies kann mit den Blockoperationen realisiert werden. über den genauen Ablauf dieses Vorgangs, mit dem auch ein einfaches Mail-Merge möglich ist, werden wir in Kapitel 5.4. erfahren.

4.2 „Hoch leben die Formulare!“

In welchem Büro gibt es nicht Berge von Formularen, die ausgefüllt werden müssen. Selbst in einem geordneten Haushalt stellen sich diese beliebten Papiere irgendwann einmal ein; spätestens zur nächsten Volkszählung (und dann gleich seitenweise). Hat man sich überwunden, das Formular auszufüllen, geht der Ärger erst richtig los. Das Blatt muß so eingelegt werden, daß auch genau auf der Linie gedruckt wird. Hoffentlich erwischt man den richtigen Anfang der Zeile und sollte ein Treffer gelingen, steht das Geschriebene zwar gerade und an der korrekten Position, doch zwei Zentimeter über der vorgesehenen Linie. Hat man diese Schwierigkeiten beseitigt, schleichen sich auch noch ein paar Tipp-Fehler ein und bald hat man eine Mischung aus schiefen und falsch sitzenden Zeilen (sowie einer großen Portion Tippex) vor sich.

Das muß nicht sein, denn der Computer soll zur Arbeitserleichterung eingesetzt werden. LOCO-SCRIPT bietet laut Handbuch die Möglichkeit, mit Hilfe des Sofortdrucks, Formulare einfach ausfüllen zu können.

Im folgenden also ein paar Tips zum sauberen Ausfüllen von Formularen. Als erstes wollen wir das Problem der richtigen Positionierung lösen und erstellen uns zu diesem Zweck ein „LOCO-SCRIPT-Linial“. Ausgehend von der Schablone aus DOKUMENTE erstellen wir mit F2 ein neues Layout, bei dem der linke Rand auf Null gesetzt wird. Die Vorgehensweise wurde schon besprochen.

Wenn Sie diesen Schritt ausgeführt haben, beginnen Sie bitte mit der Numerierung der einzelnen Spalten, beginnend bei Null und endend mit 83 und zwar so, daß Sie anschließend folgenden Ausdruck erhalten:

```
000000000011111111112222222222333333333344444444445555555555666666666677777777778888
01234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123
```

Vor dem Aktivieren des Druckers gibt es aber noch einiges zu beachten, damit nachher zuverlässige Aussagen über die Blattpositionen gemacht werden können. Betrachten Sie einmal den schwarzen Einzugschacht des Druckers und Sie werden

einige kleine Plastikstreifen erkennen, die in regelmäßigen Abständen dort angeordnet sind. Legen Sie nun das Papier so ein, daß der linke Blattrand den ersten Streifen berührt. Justieren Sie noch einmal und achten Sie vor dem Ausdruck darauf, daß der linke Rand auch wirklich richtig sitzt. Nun sollten Sie den obenstehenden Ausdruck erhalten, den Sie so zurechtschneiden, daß die Zahlenreihe wie ein Lineal angelegt werden kann. Der Rand sollte so gut wie kein Rand verbleiben. Bitte verändern Sie das Blatt auf keinen Fall in der Breite, da diese als Anhaltspunkt dienen wird. Eventuell Wunsch können Sie das kleine Lineal auch noch mit Klarsichtfolie und Pappe verstärken.

Jetzt haben Sie ein Lineal für Formulare, die Sie mit LOCO-SCRIPT ausfüllen wollen. Bitte beachten Sie, daß das Lineal natürlich nur für die Proportionalsschrift im Korrespondenzdruck gilt, mit der man die beste Qualität erreicht und die daher auch nur für offizielle Schreiben verwendet werden sollte.

Beim Schreiben des Formulars halten Sie das Lineal an jede auszufüllende Zeile und stellen die benötigte Anfangsposition fest. Als Anhaltspunkt dient hierbei, wie schon erwähnt, die Blattbreite. Den ermittelten Wert notieren Sie auf einem separaten Blatt oder auch mit Bleistift direkt auf dem Formular. Dann spannen Sie das Blatt wie gehabt parallel zu dem ersten Plastikstreifen ein. Die richtige Reihe erhalten Sie unter Beachtung der Tatsache, daß die Druckzeile an den breiteren Ecken des Druckkopfes abgelesen werden kann. Sie werden am Druckkopf einen nach unten breiter werdenden Plastikvorsatz entdecken, dessen untersten Ecken mit der Druckzeile identisch sind.

So gerüstet wählen Sie nun den Sofortdruck an und positionieren das Blatt in der ersten Zeile. Mit Hilfe der Formatzeile fahren Sie den Cursor in die ermittelte Position, schreiben den gewünschten Text und beginnen mit RETURN den Druck. So gehen Sie bei jedem Punkt des Formulars vor. Am Ende entfernen Sie die Zahlenangaben eventuell noch mit einem Radiergummi und schon haben Sie ein sauber ausgefülltes Formular vor sich liegen.

Natürlich muß man auch diesen Weg erst einmal durchprobiert haben, doch nach kurzer Zeit werden Sie die Methode zu schätzen wissen und auch die Handhabung des Lineals wird Ihnen schnell in Fleisch und Blut übergehen.

4.3 Strukturiertes Arbeiten mit LOCO-SCRIPT

Das Erstellen von Texten und dabei insbesondere das Schreiben von Artikeln und fachlichen Texten verlangt einen strukturierten und gut geplanten Aufbau. Die Autoren versuchen dieser Anforderung mit handschriftlichen Notizen nachzukommen, die sich dann allerdings schnell in Schmierzettel verwandeln, da sich beim Schreiben des Textes oftmals noch Änderungen ergeben, die Streichungen und Einfügungen notwendig machen.

Viele Textprogramme berücksichtigen diesen Umstand, indem sie eine sog. Workpage verwalten, die der Anwender zu jedem Zeitpunkt erreichen kann und in der völlig unabhängig vom aktuellen Dokument Eintragungen vorgenommen werden können. Hier kann man z.B. eine Gliederung des Textes vornehmen und jederzeit

beliebige Teile löschen und wieder einfügen, ohne daß das „Chaos“ handschriftlicher Notizen entsteht. Die Darstellung auf dem Bildschirm ist in der Regel auch optisch ansprechender und erspart die „Zettelwirtschaft“ am Arbeitsplatz.

Für ein effektives Arbeiten muß die WORKPAGE folgende Bedingungen erfüllen:

- Sie muß von jeder Stelle im Dokument aus erreichbar sein.
- Alle Funktionen der Textverarbeitung sollten verfügbar sein.
- Änderungen müssen möglich sein.
- Speichern und Ausdrucken sind nicht unbedingt notwendig, aber sehr hilfreich.

Nun bietet LOCO-SCRIPT offiziell keine Verwaltung einer Workpage an, doch mit ein paar Tricks können auch die JOYCE-Besitzer in den Genuß einer solchen Arbeitserleichterung kommen.

Nachdem Sie „Text erstellen“ angewählt haben und der unberührte Bildschirm sich vor Ihnen auftut, betätigen Sie als erstes „(+) lz (Cursor unten) RETURN“. Nun haben Sie eine Seite abgetrennt, die im folgenden als Workpage dienen soll. Benutzen Sie den Raum unter dem Seitenteiler für Ihre Gliederung und lassen Sie sich ruhig ein wenig Zeit damit.

Sind Sie mit dem Resultat zufrieden, können Sie mit dem Schreiben beginnen. Zu diesem Zweck fahren Sie den Cursor wieder in den Bereich über dem Seitenteiler. Ihr Ihr „normaler“ Text wird und die Workpage verschiebt sich immer so weit, daß sie jedesmal die letzte Seite darstellt. Auf diese Art und Weise hat man erreicht, daß die Workpage jederzeit erreichbar ist; und zwar mit der Tastenkombination SHIFT + DOK/SEITE.

Die folgende Abbildung zeigt die Anwendung einer Workpage am Beispiel der Planung dieses Kapitels:

```

A:TEST/TEST.IX1      Text Bearbeitung,      Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout      -ZZPS      -Z41      -Z1Z6      Seite      2      Zeile 9 von 50
f1=Anzeige  f2=Layout  f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXII
-----
(ZentR)      (*Us)Strukturiertes Arbeiten mit LOCO-Script(=Us)
(ZentR)      Das Erstellen von Texten und dabei insbesondere das Schreiben von Artikeln
              und fachlichen Texten.....
              (LZeile)
-----
(ZentR)      (*Us)WORKPAGE (=Us)
(ZentR)      - Einführung Workpage
              - Anwendungen der Workpage
              - Workpage mit Loco-Script
              - Bildschirmhardcopy
              - Erklärung des Aufbaus
              - Anwendung der Blockoption
              - Anwendung von Text einblenden

```

Die ersten drei Bedingungen haben wir somit erfüllt, doch auch Abspeichern und Ausdrucken der Workpage stellt uns vor keine größeren Probleme. Es gibt sogar zwei Wege, auf denen man zum Ziel kommen kann.

Die erste Möglichkeit kann angewendet werden, wenn der Text noch nicht vollständig ist und Sie nur die Gliederung Schwarz auf Weiß vor sich haben wollen. Sie speichern das Dokument samt der Workpage ganz normal ab und nach Wahl von „Text drucken“, machen Sie ein Häkchen hinter dem Punkt „Einige Seiten drucken“. In dem nun erscheinenden Fenster erkennen Sie in der letzten Zeile die Nummer der letzten Seite, die ja gleichzeitig Ihre Workpage ist. Nehmen Sie die nötigen Einstellungen zum Ausdruck der letzten Seite vor und geben die Seiten auf dem Drucker aus.

Die zweite Möglichkeit besteht in der Anwendung der Blockoperationen. Sie definieren die Workpage einfach als Block und speichern diesen unter einem beliebigen Namen ab. Nun können Sie die Workpage ohne Probleme ausdrucken. Der Vorteil dabei ist, daß man die Gliederung jederzeit auch in anderen Dokumenten benutzen und mit der Funktion „Text einblenden“ eingefügen kann. Außerdem treten bei dem normalen JOYCE-Computer schnell Speicherplatz- und vor allem Geschwindigkeitsprobleme auf, auf die wir im folgenden noch zu sprechen kommen. Auf jeden Fall bietet die Blockoperation in einem solchen Fall die Möglichkeit, die Workpage auszulagern und im Dokument selber zu löschen.

Nachdem Sie die Handhabung der Workpage kennengelernt haben, möchte ich Ihnen noch ein paar Anregungen für Anwendungen geben.

Neben einer Gliederung können in der Workpage durchaus auch Satzfragmente, Zitate und sonstige Stichwörter stehen, die Sie gerne in dem Text unterbringen möchten. Sie können schon vorher alle wichtigen Zitate herausuchen und beim Schreiben des Textes mit den Blockoperationen einfügen und sich so auch einige Schreibarbeit ersparen. Bei den Zitaten sollte man auf jeden Fall in Erwägung ziehen, sie als Block abzuspeichern, um sie auch in anderen Dokumenten zur Verfügung zu haben.

Eine weitere Anwendung der Workpage bietet sich bei der Erstellung von Texten, die einem schon existierenden Dokument ähneln, bzw. Passagen aus ihm enthalten soll. Definieren Sie einfach die Workpage und blenden Sie den Text ein. Mit den Blockoperationen können Sie einerseits die gewünschten Passagen übernehmen und außerdem haben Sie immer einen Vergleich zwischen dem Geschriebenen und noch zu schreibenden.

Sie sehen, daß die Workpage erhebliche Möglichkeiten eröffnet. Einfach deshalb, weil in ihr alles stehen kann, ohne dabei auf seine Richtigkeit, Positionierung und späteren Ausdruck zu achten. Experimentieren Sie einfach mal ein wenig und überlegen Sie von Zeit zu Zeit, ob die Einrichtung eines solchen elektronischen Notizblattes nicht sinnvoll ist.

4.4 Auf der Suche....

Auf der Suche wonach ? Nach dem Leben, dem Ich, dem Selbst ? Nein, wir wollen nur ganz normale Textstellen finden und sie eventuell auch noch durch andere ersetzen, ansonsten steckt „nichts“ in diesem Kapitel.

Die Funktion und Arbeitsweise der ERS/SUCHE-Taste ist im Handbuch recht gut erklärt, doch wie selten greift man auf diese nützliche Einrichtung zurück, wenn man nicht vorher auf ein paar interessante Anwendungsgebiete aufmerksam gemacht wird. Sie werden diese Taste hauptsächlich dann betätigen, wenn Sie in einem Text eine bestimmte Stelle suchen bzw. wenn Namen oder sonstige Wörter durch eine andere Zeichenfolge ersetzt werden sollen. Das kann z.B. in Rundschreiben der Fall sein, in denen sich vielleicht ein Produktname kurzfristig geändert hat.

Sie können sich diese Funktion aber auch zur Arbeitserleichterung schon bei der Erstellung des Textes zu Nutze machen. Nehmen wir einmal an, Sie schreiben einen Artikel unter der berschrift „Die Kunst der Reglementierung“. Sie können sich vorstellen, wieoft Sie hier „Reglementierung“, „reglementieren“ oder „reglementarisch“ tippen müssen, was auch geübten Schreibern nicht leicht fallen wird. Bei 30-40 Stellen, an denen diese Vorsichtsmaßnahem notwendig wird, entsteht schnell Frust und Ärger. Mit LOCO-SCRIPT hilft man sich einfach, indem man statt der Holperwörter Synonyme setzt. Am besten benutzt man ein Sonderzeichen, daß man garantiert im Text nicht benötigt. Das wären z.B. „\$“ oder „#“. Wenn Sie nun anstelle von „reglementarisch“ jedesmal ein „\$“ setzen, können Sie am Ende Ihrer Arbeit ganz einfach zum Textanfang gehen und SHIFT+ERS/SUCHE betätigen. Sie machen die notwendigen Eintragungen und schließen mit ENTER ab. Und schon ersetzt Ihnen LOCO-SCRIPT jedes „\$“ durch das wunderschöne Wort „reglementarisch“ und sorgt dabei gleich für die richtige Formatierung.

Sie können natürlich auch „bestätigen Austausch“ anwählen, wenn Sie nicht sicher sind, ob das Sonderzeichen auch wirklich jedesmal ersetzt werden soll. Bitte beachten Sie dabei, daß Sie immer an den Anfang des Dokumentes gehen, bevor Sie die Ersetze/Suche-Option aufrufen, da dieser Vorgang immer nur von der aktuellen Cursorposition abwärts ausgeführt wird. Wenn Sie, wie in unserem Beispiel, gleich mehrere kritische Wörter haben, wählen Sie sich für jedes ein Synonym und tauschen diese nachher der Reihe nach aus.

Das gleiche Verfahren können Sie anwenden, wenn Sie exotische Sonderzeichen in dem Text haben. So ist das „TM“(Trademark)-Zeichen nur über beträchtliche „Fingerverknotungen“ auf den Bildschirm zu bringen. Wählen Sie sich für das Sonderzeichen einfach ein anderes, leichter erreichbares Sonderzeichen als Synonym und lassen LOCO-SCRIPT am Ende die Arbeit selber tun.

Die große Stunde der Suchoption kommt auch beim Korrigieren von Texten. Haben Sie das Dokument einmal ausgedruckt und die Korrekturen handschriftlich eingefügt, dauert die Suche nach der entsprechenden Stelle oftmals sehr lange, vor

allem, weil LOCO-SCRIPT beim Scrollen durch das Textfile nicht gerade einen Geschwindigkeitsrekord aufstellt. Es ist doch viel einfacher, wenn Sie nur „Suche“ drücken und die ersten drei bis vier Buchstaben des Wortes oder der Stelle eingeben, die korrigiert werden muß. Nach ENTER sucht das Programm selber nach der Stelle, scrollt automatisch und setzt den Cursor richtig. Sie werden merken, daß Sie so einige Zeit einsparen.

Natürlich waren das nur zwei weitere Beispiele für die Anwendung der SUCHE und ERSETZE - Funktion. Mit etwas Phantasie und Aufmerksamkeit werden Sie bei der täglichen Arbeit noch viele weitere Anwendungsgebiete kennen lernen, an denen LOCO-SCRIPT etwas in Sekunden macht, was Sie sonst nervenaufreibende Minuten kostet.

4.5 LOCO-SCRIPT spielt verrückt

Auch wenn Sie manchmal das Gefühl haben, Ihr Textverarbeitungsprogramm wäre ein „lebendiges Wesen“, das es nur darauf angelegt hat, Sie an den Rand eines Nervenzusammenbruchs zu treiben, steckt dahinter häufig ein ganz einfacher Programmierfehler. In einigen Fällen kann das zum totalen Verlust von Daten führen. Im Falle von LOCO-SCRIPT wurden viele Fehler in der zweiten verbesserten Version zwar ausgemerzt, doch ganz fehlerfrei ist das Programm noch nicht.

Es gibt besonders einen Fehler, den Sie als Anwender kennen sollten:

Diskverwaltung		Drucker bereit Aktiv A:	
E=Text erstellen	B=Text bearbeiten	D=Drucken	S=Sofortdruck
f1=Diskwechsel	f2=Textinfo	f3=Kopie	f4=Versatz
f5=Umbenennen	f6=Löschen	f7=Modus	f8=Option
Laufwerk A: JOYCE .TXT	Laufwerk B: fehlt	Laufwerk M:	
151k bel. 22k frei 57 Datei	0k bel. 0k frei 0 Datei	2k bel. 100k frei 2 Datei	
TEST 48k BRIEFE2 37k		BRIEFE 1k gruppe4 0k	
NEST2 24k gruppe5 0k		BEISPIEL 0k gruppe5 0k	
FRAGEN 14k gruppe6 0k		DOKUMENT 1k gruppe6 0k	
BRIEFE 38k TEST1 0k		SCHABLON 0k gruppe7 0k	
A:TEST 14 Datei	A:TEST2	EFE 15 Datei	
0 Trans-Dateien	0 Tra	rans-Dateien	
C64SOFT .LSY 2k	CLUB	.BRF 2k	
CLUB .FRB 3k	FLOHMAR	SE .BRF 3k	
CPCSOFT .LIS 2k	WCD	.BRF 4k	
DATENVER.LP 5k	SOFTVER	.BRF 2k	
DUMP .COM 1k	NEXT .000 1k	MEYER .BRF 3k	
JOYCE .001 3k	VERBRAUZ.FRG 3k	NICROBYT.BRF 2k	
LAYOUT .BSP 2k	VERSAND .FRG 2k	QUELLE .BRF 2k	
PIP .COM 9k		REDAK .BRF 3k	
SAETZE .COM 1k		SCHABLON .STD 1k	
SAETZE .STD 1k		SECHANO.BRF 3k	
SCHABLON.BRF 2k		SECONDR.BLK 2k	
SCHABLON .STD 1k		SPANIK 2k	
USER .FRB 10k		SYMAN .AWK 3k	
USERKURZ.FRB 6k		VERBR .BRF 3k	
		VERSAND .BRF 3k	

Fehler in: Text bearbeiten

Inhaltsverz. voll

✓ Operation abbrechen

Diese Systemmeldung tritt auf, wenn Sie auf einer Diskette viele kurze Texte verwalten, so daß mehr als 45 Titel im Inhaltsverzeichnis stehen. Den 46. Titel nimmt LOCO-SCRIPT noch anstandslos an und Sie werden dann beruhigt den Computer ausschalten. Wenn Sie beim nächsten Mal jedoch versuchen, einen Text zu erstellen, zu bearbeiten, zu kopieren oder zu versetzen, meldet LOCO-SCRIPT einfach: „Inhaltsverzeichnis voll“.

Nun scheinen alle Texte verloren, denn man kann kein Dokument mehr bearbeiten. Aber Sie können sich gegen derartige Tücken zur Wehr setzen. Das beste Mittel hingegen ist und bleibt die Vorbeugung. Sie sollten also regelmäßig ins Inhaltsverzeichnis schauen und die angezeigte Anzahl der Dateien in der Kopfzeile beachten. Außerdem weist das Nichtvorhandensein von Transdateien in den einzelnen Gruppen darauf hin, daß der Platz im Inhaltsverzeichnis schwindet. In solchen Fällen sollte entweder eine neue Diskette verwendet werden oder man muß sich dazu durchringen, ein paar Texte zu löschen.

Doch was tun wir im akuten Notfall, wenn wir bemerken, daß das Inhaltsverzeichnis schon voll ist und unsere Texte verloren scheinen? Dann müssen wir drastische Maßnahmen ergreifen und einige Texte löschen. Aber was kann man tun, wenn keines der Dokumente verloren gehen darf? Keine Angst, auch hier ist Hilfe möglich, wenn wir einmal an den Transzustand der gelöschten Dateien denken.

Löschen Sie also getrost einen Text, denn anschließend steht Ihnen das Inhaltsverzeichnis wieder voll zur Verfügung. Das nutzen wir nun aus und versetzen einige Texte mit F4 in die RAM-Disk. Nun haben wir wieder genügend Platz und holen den gelöschten Text mit der im Handbuch beschriebenen Prozedur aus dem TRANS zurück. Jetzt können Sie auch ohne Bedenken eine frisch formatierte Diskette ins Laufwerk legen, von denen Sie immer eine griffbereit neben dem Computer liegen haben sollten. Mit F1 zeigen Sie den Diskettenwechsel an und machen die neue Diskette mit den eingangs beschriebenen Bedienungsschritten betriebsbereit. Nun können Sie die Texte von der RAM-Disk zurück auf ein festes Speichermedium kopieren und mit der neuen Diskette weiterarbeiten. Um dieser etwas umständlichen Prozedur aus dem Weg zu gehen, wären für die Zukunft die angesprochenen vorbeugenden Maßnahmen anzuraten.

4.6 „Vorsicht ist die Mutter der Porzellankiste“

Diese alte Weißheit schließt sicherlich auch (auf Diskette gespeicherte) Dateien ein, denn sie gehören zu den am meisten gefährdeten „Teilen“ des Computersystems. Es wäre also ganz schön, wenn man seine Texte doppelt speichern könnte. Oder stellen Sie sich vor, Sie müssen ein Dokument aktualisieren und möchten den alten Text nicht verlieren. Bei anderen Textsystemen ist das vielfach schon berücksichtigt: man lädt den Ausgangstext ein und ändert ihn um. Wird er wieder abgespeichert, geht die alte Datei nicht verloren, sondern wird zur sog. „Backupdatei“ umbenannt. Man hat dann immer zwei Versionen des Textes auf der Diskette. LOCO-SCRIPT arbeitet nicht so, sondern löscht die alte Datei und versetzt sie in den TRANS-Zustand, in dem sie sofort verloren geht, sobald wieder ein paar Bytes auf der Diskette benötigt werden.

Lädt man einfach den entsprechenden Text ein und geht mit F7 in die Diskettenverwaltung, um den Namen der alten Version umzuändern und das Update dann mit dem alten Namen abzuspeichern, so funktioniert dieser Weg leider nicht. In der Diskettenverwaltung kann man nur mit den Dateien etwas anfangen, die nicht in Bearbeitung sind.

Im folgenden werden wir darum auf zwei Lösungswege eingehen:

Die erste Möglichkeit macht von der Funktion „Text einfügen“ Gebrauch. Nehmen wir an, Sie haben Ihren Originaltext unter dem Namen „TEST“ abgespeichert und wollen ihn nun verändern, ohne die alte Version zu verlieren. Zu diesem Zweck führen Sie die notwendigen Schritte zur Erstellung eines Textes mit dem Namen „TESTORG“ (= Original bzw. erste Version des Textes TEST) aus. Mit F7 gehen Sie in „Text einfügen“ und fügen den Text aus der Datei „TEST“ ein. Nun steht das alte Dokument in TESTORG und Sie können TEST beliebig verändern. Nachdem Sie TESTORG abgespeichert haben, steht Ihnen jederzeit wieder der Ausgangstext zur Verfügung.

Der beschriebene Vorgang ist einfach, dauert nicht lange und erfüllt seinen Zweck. Oder doch nicht? Genau genommen sichern wir das Original auf diese Weise nicht hundertprozentig, denn die Voreinstellungen, wie Schablonen und andere Parameter werden nicht eingelesen. Nur der reine Text mit Steuerzeichen wird wirklich eingefügt. Für den Fall, daß es sich bei Ihnen also um einen ganz normalen Text handelt, indem Sie nicht mit Schablonen, Kopfzeilen oder sonstigen Veränderungen in den Menüs um sich geschmissen haben, kennen Sie nun eine einfache, doch zweckmäßige Methode.

Wer sein Dokument wirklich sichern will muß schon einige Verrenkungen mehr auf sich nehmen. Die Ausgangsposition:

Diskverwaltung.				Drucker bereit.			
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck	
f1=Diskwechsel f2=Textinfo f3=Kopie f4=Uersatz f5=Umbenennen f6=Löschen f7=Modus f8=Option							
Laufwerk A:		Laufwerk B:		Laufwerk M:			
14k bel. 159k frei 5 Datei		0k bel. 0k frei 0 Datei		2k bel. 100k frei 2 Datei			
DATEN	9k	gruppe4	0k	BRIEFE	1k	gruppe4	0k
TEST	5k	gruppe5	0k	BEISPIEL	0k	gruppe5	0k
gruppe2	0k	gruppe6	0k	DOKUMENT	1k	gruppe6	0k
gruppe3	0k	gruppe7	0k	SCHABLON	0k	gruppe7	0k
A:DATEN	2 Datei	A:TEST	3 Datei	M:BRIEFE	1 Datei	M:DOKUMENT	1 Datei
2 Trans-Dateien		3 Trans-Dateien		2 Trans-Dateien		0 Trans-Dateien	
SCHABLON.STD	4k	LINEAL.TXT	2k	SCHABLON.STD	1k	SCHABLON.STD	1k
SCHALLPL.VER	5k	SCHABLON.STD	1k				
		TEST.TXT	2k				

Sie haben den Text TEST.TXT erstellt, wollen ihn nun aktualisieren und ein Backup zurückbehalten. Dieser soll unter dem Namen TEST.BAK wieder in der gleichen Gruppe erscheinen. Als ersten Schritt auf dem Weg dorthin kopieren wir TEST.TXT mit F3 in die RAM-Disk:

Diskverwaltung.				Drucker bereit.											
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck									
f1=Diskwechsel f2=Textinfo f3=Kopie f4=Versatz f5=Umbenennen f6=Löschen f7=Modus f8=Option															
Laufwerk A: 14k bel. 159k frei 5 Datei				Laufwerk B: fehlt 0k bel. 0k frei 0 Datei				Laufwerk M: 4k bel. 98k frei 3 Datei							
DATEN	9k	gruppe4	0k					SCHABLON	0k	gruppe4	0k				
TEST	5k	gruppe5	0k					BEISPIEL	0k	gruppe5	0k				
gruppe2	0k	gruppe6	0k					DOKUMENT	1k	gruppe6	0k				
gruppe3	0k	gruppe7	0k					SCHABLON	0k	gruppe7	0k				
A:DATEN 2 Datei 2 Trans-Dateien				A:TEST 3 Datei 3 Trans-Dateien				M:BRIEFE 2 Datei 2 Trans-Dateien				M:DOKUMENT 1 Datei 0 Trans-Dateien			
SCHABLON.STD 4k				LINEAL.TXT 2k				SCHABLON.STD 1k				SCHABLON.STD 1k			
SCHALLPL.VER 5k				SCHABLON.STD 1k				TEST.TXT 2k							
				TEST.TXT 2k											

Nun benennen wir diese Kopie mit F5 in TEST.BAK um:

Diskverwaltung.				Drucker bereit.											
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck									
f1=Diskwechsel f2=Textinfo f3=Kopie f4=Versatz f5=Umbenennen f6=Löschen f7=Modus f8=Option															
Laufwerk A: 14k bel. 159k frei 5 Datei				Laufwerk B: fehlt 0k bel. 0k frei 0 Datei				Laufwerk M: 4k bel. 98k frei 3 Datei							
DATEN	9k	gruppe4	0k					SCHABLON	0k	gruppe4	0k				
TEST	5k	gruppe5	0k					BEISPIEL	0k	gruppe5	0k				
gruppe2	0k	gruppe6	0k					DOKUMENT	1k	gruppe6	0k				
gruppe3	0k	gruppe7	0k					SCHABLON	0k	gruppe7	0k				
A:DATEN 2 Datei 2 Trans-Dateien				A:TEST 3 Datei 3 Trans-Dateien				M:BRIEFE 2 Datei 2 Trans-Dateien				M:DOKUMENT 1 Datei 0 Trans-Dateien			
SCHABLON.STD 4k				LINEAL.TXT 2k				SCHABLON.STD 1k				SCHABLON.STD 1k			
SCHALLPL.VER 5k				SCHABLON.STD 1k				TEST.BAK 2k							
				TEST.TXT 2k											

Als letztes kopieren wir dieses File wieder in die Ursprungsgruppe und haben unser Ziel erreicht:

Diskverwaltung,				Drucker bereit.											
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck									
f1=Diskwechsel f2=Textinfo f3=Kopie f4=Uersatz f5=Umbenennen f6=Löschen f7=Modus f8=Option															
Laufwerk A: 16k bel. 157k frei 6 Datei				Laufwerk B: fehlt 0k bel. 0k frei 0 Datei				Laufwerk M: 4k bel. 98k frei 3 Datei							
DATEN	9k	gruppe4	0k	BRIEFE	3k	gruppe4	0k	SCHABLON	0k	gruppe4	0k				
DATEI	0k	gruppe5	0k	BEISPIEL	0k	gruppe5	0k	DOKUMENT	1k	gruppe6	0k				
gruppe2	0k	gruppe6	0k	SCHABLON	0k	gruppe7	0k								
gruppe3	0k	gruppe7	0k												
A:DATEN 2 Datei 2 Trans-Dateien				A:TEST 4 Datei 3 Trans-Dateien				M:BRIEFE 2 Datei 2 Trans-Dateien				M:DOKUMENT 1 Datei 0 Trans-Dateien			
SCHABLON.STD	4k	LINEAL	.TXT 2k	SCHABLON.STD	1k	SCHABLON.STD	1k	SCHABLON.STD	1k						
SCHALLPL.VER	5k	SCHABLON	.STD 1k	TEXT	.BAK 2k										
		TEST	.TXT 2k												
		TEXT	.BAK 2k												

Sie besitzen nun zwei identische Texte, von denen Sie den einen nach Belieben verändern können, ohne daß Sie etwas bereuen. Der zweite Text kann Ihnen auch als Sicherheit vor unbeabsichtigtem Löschen oder Überschreiben dienen.

4.7 Es lebe die RAM-Disk

Natürlich ist die Erfindung des Computers ein Segen für die Menschheit gewesen, doch wenigstens ebenso erfreulich für den Anwender ist die Entdeckung der Annehmlichkeiten einer RAM-Disk. Der JOYCE hat, je nach Ausbaustufe, einen Speicher, der vom Mikroprozessor nicht ohne Probleme verwaltet werden kann. Aus diesem Grund wird ein Teil des RAM's als sog. RAM- oder Memory-Disk zur Verfügung gestellt. Der definierte Speicherbereich reagiert wie ein richtiges Diskettenlaufwerk mit Inhaltsverzeichnis und den üblichen Kommandos. Die Vorteile liegen auf der Hand: alle Operationen mit der RAM-Disk sind bedeutend schneller, als mit dem normalen Laufwerk. Andererseits gehen die Daten mit dem Ausschalten des Gerätes verloren.

Mit diesen Gedanken haben Sie sich sicherlich schon einmal befaßt und gehen inzwischen fast selbstverständlich mit der RAM-DISK um. Trotzdem möchte ich Ih-

nen im folgenden noch einmal ein paar Tips und Denkanstöße für weitere nützliche Anwendungen dieser Speicherfloppy geben:

Wie wir im vorhergehenden Kapitel gesehen haben, kann die RAM-Disk oft das Ziel geschickter Kopier- und Versetzaktionen sein, denn sie ist immer präsent (keine Diskette muß eingelegt sein) und kann schnell gelöscht werden. Denken wir aber noch einen Schritt weiter. Der wichtigste Vorteil der RAM-Disk wird nämlich leicht übersehen bzw. als selbstverständlich akzeptiert: der Besitzer des einfachen JOYCE hat ein Speichermedium, das seine Dokumente immer behält, weil es nicht ausgewechselt werden kann. Wichtige Dokumente oder Schablonen, die Sie auf mehrere Disketten kopieren wollen, brauchen nur einmal in der RAM-Disk zu stehen und können immer wieder von neuem kopiert werden.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der RAM-Floppy ist das Abfangen einer gravierenden LOCO-SCRIPT - Macke: der einschläfernden Geschwindigkeit, sobald es sich um größere Dokumente mit mehreren Seiten handelt. Der Grund hierfür liegt in dem geringen Arbeitsspeicher, der dem Programm von seinen geistigen Vätern eingeräumt wurde. So muß es nach einiger Zeit immer wieder Teile des Dokumentes von Diskette nachladen und andere dafür hinauswerfen. Daher kommt es schon beim Bewegen des Cursors über zwei oder mehr Seiten zu beachtlichen Wartezeiten. Ein Rat kann hier sicherlich nur lauten: kleine Brötchen backen. Will heißen: legen Sie umfangreiche Dokumente nicht in einem Riesensfile, sondern in vielen kleinen Files ab. Nur wenn das nicht möglich sein sollte, müssen Sie bei den Mammutfiles zur RAM-Disk greifen.

Bevor Sie beginnen, mit solch einem großen Dokument zu arbeiten gehört es einfach in die RAM-Disk. Wählen Sie immer erst danach „Text bearbeiten“. Die Wartezeiten fallen dadurch nicht weg, werden aber wesentlich erträglicher. Das gleiche gilt für Texte, die länger als eine Seite sind und in ein anderes Dokument eingefügt werden sollen.

Last but not least: der Hintergrunddruck. Bei langen Texten dauert nicht nur die Bearbeitung sehr lange, auch der Ausdruck kann den Anwender auf anderen Computern mehrere Stunden von der Arbeit abhalten. Nicht so der JOYCE-Computer. Er bietet den sog. Hintergrunddruck an. Er druckt also, während Sie weiter an dem Computer arbeiten. Leider verlangsamt sich LOCO-SCRIPT in allen Funktionen dadurch erheblich, doch wieder kann ein wenig Linderung durch die RAM-Disk erreicht werden: laden Sie das zu druckende Dokument in die Memorydisk und starten Sie von dort aus den Ausdruck.

4.8 Lieber Schwarz auf Weiß

Es gibt sehr viele Situationen, in denen man vor dem Computer sitzt und denkt, diesen Bildschirm oder diese wichtigen Daten, die dort erscheinen möchte ich gerne schwarz auf weiß festhalten. Und es hat sich wohl inzwischen herum gesprochen, daß der JOYCE ideale Voraussetzungen bietet, um eine sog. Hardcopy zu realisieren. Bei einer Hardcopy wird alles, was gerade auf dem Monitor zu sehen ist zu Papier gebracht.


```

BRIEFKOPF/TEXT.F00      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv M:
-Layout -ZZ12 -ZA1 -Z126      Hoch Seite 1 Zeile 11 von 54
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
.....

(=Hoch)Diese Zeile soll hochgesetzt werden.

Zum Tiefsetzen dieselbe Prozedur mit dem Cursor am Ende der Zeile und
nach F4 (-) betätigen.

```

Diese Methode können Sie natürlich auch verwenden, um sich selber, schwierige Bedienungsschritte klar und übersichtlich darzustellen.

2. Jeder Anwender, der längere Zeit mit LOCO-SCRIPT arbeitet, wird irgendwann einmal Wege entdecken, wie man mit dem Programm verblüffende oder außerordentlich nützliche Effekte erzielen kann. Das Positionieren von Adressen oder der Ausdruck von kniffligen Formeln sind vorstellbare Situationen.

Man ist natürlich glücklich darüber, doch eines sollte man im Überschwang der Gefühle nicht vergessen: sicherlich benötigt man diesen kleinen Trick einmal wieder und genau dann ist er nicht griffbereit. Das falsche Dokument ist geladen, die Diskette verschollen oder es eilt sehr. Man kann sich Haareräumen, Herzinfarkt oder ermüdendes Suchen ersparen, wenn man vorher eine Hardcopy vom Bildschirm gemacht hat. Dabei sollte man darauf achten, daß Steuerzeichen und Lineale mit F1 auf „sichtbar“ gestellt wurden. In diesem Fall kann man auf der Hardcopy genau erkennen, welche Schritte vollzogen werden müssen, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Die folgende Hardcopy zeigt den genauen Aufbau eines Briefkopfes:

```

BRIEFKOPF/BRIEFKOPF.F00      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv M:
-Layout -ZZ12 -ZA1 -Z126      Seite 1 Zeile 11 von 54
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
.....

München, den 4.08.1986

(=Us)(=Tief)Test GmbH Teststr.6 8000 München 2(=:Us)(=:Tief)
ane
Horst Müller      Test GmbH
Schillerstr. 777  Teststr. 6
9999 Testdorf    8000 München 2
                  Tel: 677777

```

3. Im CP/M Modus müssen oft Programme aufgerufen, kopiert und mit den richtigen Parametern angesprochen werden. Für die schnelle Referenz ist wie bei LOCO-SCRIPT wieder eine kleine Hardcopy zu empfehlen. Sie müssen nur

darauf achten, daß die Eingaben auf einem Bildschirm sichtbar sind bzw. daß Sie die Hardcopies nachher in der richtigen Reihenfolge zusammenheften.

Denken Sie aber daran, daß immer wieder kehrende Befehlsfolgen auch in sog. Batchdateien abgelegt werden können und nur einmal eingegeben werden brauchen. Die Erstellung einer solchen Datei wird im BASIC-Kapitel beschrieben. Für die Fälle, in denen eine Batchdatei nichts hilft muß man dann eben zur Hardcopy greifen. Hier nun ein kleines Beispiel, das das Umbenennen eines Files verdeutlicht.

```
CP/M Plus Amstrad Consumer Electronics plc
v 1.4, 61K TPA, 1 Laufwerk, 112K Laufwerk M:
A>pip m:=rename.com
A>m:
M>dir
M: RENAME COM
M>rename a:neuer Name=a:alter Name█
```

Laufwerk ist A:

4. Leider sieht man den Disketten von außen nicht an, was auf Ihnen gespeichert wurde. Durch Einschalten des Druckers vor der Eingabe von „DIR“ kann man ohne Probleme einen Ausdruck des Inhaltsverzeichnisses in Normalschrift bekommen. In deutlich kleinerer Schrift kann man das gleiche Resultat erzielen, wenn man zunächst „DIR“ eingibt und dann eine Hardcopy erstellt.
5. Auch der BASIC-Programmierer kann mit dem Hardcopy-Modus einiges anfangen. Wenn er ein Programm in mehreren Stufen oder Versionen erstellt, kann man leicht den Überblick verlieren. Hier hilft einfach der Ausdruck des Listings mit Angabe des Filenamens und direkt dazu heftet man einige aussagekräftige Hardcopies, an denen man den Status des Programms ablesen kann.

Weiterhin sollte man die Hardcopies auch nicht bei der Erstellung von Programmdokumentationen vergessen.

Das waren ein paar praktische Tips zur Hardcopy-Funktionen. Sicherlich fallen Ihnen noch andere Anwendungen ein, die Ihnen persönlich weiterhelfen. Sollten Sie einen interessanten Tip haben, der auch andere JOYCE-Benutzer interessiert, sind die Zeitschriften sicherlich dankbare Abnehmer für Ihre Idee.

4.9 LOCO-SCRIPT ans Leder

Die Programmierer von LOCO-SCRIPT verfolgten einen bestimmten Zweck mit der Verbindung von Menüs und Expertenmodus. Dem Anwender sollte der Übergang vom Anfänger zum Experten so einfach wie möglich gemacht werden. Nach einiger Zeit des Schreibens mit dem Programm benötigt man die Menüs tatsächlich nicht mehr und arbeitet nur mit Tastenkürzeln. In diesem Fall kann man die Menüs doch nicht einfach so ungenutzt in dem Programm lassen. Es wäre doch schön, wenn man die Menüs in eine Workpage umfunktionieren könnte. Wie schon erwähnt, könnten hier wichtige Notizen untergebracht werden, die man bei bestimmten Texten immer wieder benötigt. Würde uns dieser Schritt gelingen, wären die erforderlichen Daten mit Druck auf eine der Funktionstasten abrufbereit.

Bevor Sie nun allerdings weiterlesen und sich direkt in dieses Abenteuer stürzen, sollten Sie sich im 7.Kapitel noch einmal genau über die Philosophie und den Aufbau des Programm informieren. Zur Manipulation freigegeben sind natürlich nur die Menüs, deren Funktionen sich durch den Expertenmodus ersetzen lassen. Dazu gehört z.B. nicht das Menü F1, in dem die dargestellten Parameter bestimmt werden können. Möglich ist es aber bei dem F5-Menü, in dem nur Steuerzeichen für das Format des Textes eingestellt werden.

Und damit wären wir auch schon bei der näheren Erklärung dieses Vorganges, der den Neueinsteigern aller Wahrscheinlichkeit nach sehr „spanisch“ vorkommen wird. Sie sollten sich erst an dieses Projekt wagen, wenn Sie schon etwas sicherer im Sattel der Computerei sitzen.

Fangen wir also an. Zur Manipulation der Menüs, müssen wir direkt in den Programmcode hinein und ihn manipulieren. Für den Computer besteht er nur aus reinen Zahlen, die er auf eine bestimmte Weise interpretiert. Einige Zahlen sind für ihn Befehle, die wiederum das Arbeiten mit weiteren Zahlen und Daten ermöglichen. Auf diese Weise interpretiert er einige Werte als Buchstaben, die für uns dann wieder einen sinnvollen Text abgeben. Man kann sich den Ablauf von LOCO-SCRIPT etwa so vorstellen, daß es auf Texteingaben wartet und bei Druck auf eine der Funktionstasten in ein kleines Unterprogramm für das entsprechende Menü verzweigt. Dieses zeichnet das Window auf den Bildschirm und holt den Text der Funktionen aus einer Speicherstelle.

Genau an diesem Punkt setzt unsere Manipulation ein. Wenn wir den Text verändern, merkt der dem Computer gar nicht. Er hat nur den Befehl erhalten, bestimmte Zahlen sprich Buchstaben aus dem Speicher zu holen. Bei der Auswahl der jeweiligen Funktion ist es ihm auch egal, welcher Text in dem Fenster steht, denn er ruft die Unterprogramme nach der aktuellen Cursorposition auf. Er „denkt“

sich also nicht: „Der Cursor steht jetzt auf ZEILE ZENTRIEREN nun zentriere ich die Zeile, sondern: “Der Cursor steht in der zweiten Zeile des Menüs, das bedeutet für mich: „ZEILE ZENTRIEREN“.

Daher bleiben die Funktionen auch nach unserer Veränderung erhalten, nur wissen wir nicht mehr genau, welche Zeile, was bedeutet. Bei Menüs, die sich durch den Expertenmodus ersetzen lassen, ist das wie gesagt nicht wichtig. Verändern Sie andere Menüs, da Sie sich sicher sind, daß Sie sie nicht mehr benötigen, erstellen Sie bitte vorher eine Hardcopy von dem Menü, damit Sie im Notfall noch die benötigte Zeile des Menüs finden.

Zur Demonstration nehmen wir uns einmal das F5-Menü zur Manipulation vor. Die erste Zeile HORIZONTALS FORMAT wollen wir „nur so zum Spaß“ in „Dies ist ein Test“ umwandeln. Zu diesem Zweck müssen wir erst einmal in den CP/M-Modus, der uns das Tor zum Programmcode öffnet. Bevor wir nun endgültig anfangen, erstellen wir zunächst, wie eingangs beschrieben, eine völlig neue LOCO-SCRIPT Diskette, auf der sich nur der Programmcode und keine Texte befindet. Danach müssen wir das Dienstprogramm PIP anwenden, mit dem Sie sicherlich schon gearbeitet haben. Nach dem Muster:

PIP Laufwerk:Name der Zielfdatei=Laufwerkname:Name der Quellendatei

können Sie Dateien zunächst in die RAM-Disk und dann auf die gewünschte Diskette kopieren. Wer stolzer Besitzer von zwei Laufwerken ist, kann natürlich gleich auf die Zieldiskette kopieren. Auf Ihre frische LOCO-SCRIPT Diskette gehören nun folgende Programme, die Sie von den beiden CP/M Disketten herunterkopieren:

PIP.COM
DUMP.COM
SID.COM

Starten Sie dann CP/M noch einmal neu und legen Sie die erstellte Diskette ein. Sie werden nun gleich in den ersten Kontakt mit LOCO-SCRIPT's Programmcode in kommen. Hierzu benötigen wir das Programm DUMP.COM, das uns den Code jeder beliebigen Datei anzeigt. Die Menütexe sind in dem File SCRIPT.JOY abgelegt. J21GLOCO.EMS enthält nur Fehlermeldungen und den Titelbildschirm. Die Manipulation dieser Texte ist natürlich weniger sinnvoll. Nur die Einschaltmeldung sollte man im Hinterkopf behalten. Eventuell kann man sie bei dem veränderten LOCO-SCRIPT ändern, um diese Version von dem normalen Programm zu unterscheiden.

Im Augenblick interessiert uns aber nur SCRIPT.JOY und wir geben ein: „DUMP SCRIPT.JOY“. Danach erscheint folgendes Bild:

```

CP/M 3 DUMP - Version 3.0
0000: 5A 65 69 63 68 65 6E 3A 00 9F 13 00 30 00 9F 13 Zeichen:....0...
0010: 80 7F 00 4E 75 6C 6C 20 69 73 74 20 00 9F 27 80 ...Null ist ...
0020: 2E 00 9F 27 80 2C 00 44 65 7A 69 6D 61 6C 20 69 ...),Dezimal i
0030: 73 74 20 00 4D 61 78 69 6D 61 3A 00 4C 61 79 6F st ,Maxima:,Layo
0040: 75 74 73 00 54 61 62 73 20 6A 65 77 65 69 6C 73 uts,Tab's jeweils
0050: 00 53 65 69 74 65 6E 75 6D 62 72 75 63 68 3A 00 .Seitenumbruch:.
0060: 57 69 74 77 65 6E 20 26 20 57 61 69 73 65 6E 00 Mitwen & Waisen.
0070: 47 65 74 65 69 6C 74 65 72 20 41 62 73 61 74 7A Geteilter Absatz
0080: 00 6E 69 63 68 74 20 6D F3 67 6C 69 63 68 00 53 .nicht m.glich,S
0090: 65 69 74 65 6E 61 6E 67 61 62 65 6E 3A 00 53 65 eitenangaben: Se
00A0: 69 74 65 6E 6C F0 6E 67 65 00 4D 6F 70 66 9E D2 iten:nge,Kopi...
00B0: 80 50 6F 73 69 74 69 6F 6E 00 07 20 4D 69 74 74 .Position,, Mitt
00C0: 65 6C 9E D2 80 20 5A 55 20 4D 4C 45 49 4E 00 46 el... ZU KLEIN.F
00D0: 75 BA 74 65 69 6C 00 53 65 69 74 65 6E 7A F0 68 u.teil,Seitenz,h
00E0: 6C 75 6E 67 3A 00 65 72 73 74 65 20 53 65 69 74 lung;.erste Seit
00F0: 65 6E 6E 75 6D 6D 65 72 00 41 6C 6C 65 20 53 65 ennummer,Alle Sei
0100: 69 74 65 6E 20 67 6C 65 69 63 68 00 9F 30 81 9E iten gleich.0..
0110: 28 81 9F 36 81 9E 28 81 00 67 65 72 61 64 65 2F (...6...gerade/
0120: 75 6E 67 65 72 61 64 65 20 61 6E 64 65 72 73 00 ungerade anders.
0130: 45 72 73 9E 3A 81 4C 65 74 74 74 65 20 53 65 69 Ers...Letzte Sei
0140: 74 65 00 4B 6F 70 66 74 65 69 6C 9E 55 81 46 75 te,Kopfteil,U.Fu
0150: BA 74 65 69 6C 20 6D F3 67 6C 69 63 68 00 45 6E teil m.glich.En
0160: 64 65 3A 00 42 65 73 74 F0 74 69 67 65 6E 00 41 de;.Best.tigen.A
0170: 62 62 72 75 63 68 00 5A 65 69 63 68 2F 5A 00 5A bbruch,Zeich/Z,Z
0180: 65 69 6C 65 6E 2F 5A 00 5A 6C 2E 61 62 73 74 61 eilen/Z,Z,absta
0190: 6E 64 00 4B 75 72 73 69 76 00 42 F4 6E 64 69 67 nd.Kursiv.B.ndig
01A0: 00 45 6E 64 65 20 76 6F 6E 20 4B 6F 70 66 74 65 .Ende von Kopfte
01B0: 69 6C 20 31 20 3A 20 00 45 6E 64 65 20 76 6F 6E il 1 : ,Ende von
01C0: 20 46 75 BA 74 65 69 6C 20 31 20 3A 20 00 45 Fu.teil 1 : .E
Press RETURN to continue █

```

Laufwerk ist A:

Hier sehen Sie nun den Inhalt der Datei in Zahlen ausgedrückt. Direkt daneben werden diese Zahlen als Buchstaben interpretiert und angezeigt. Dabei erkennen wir stellenweise den Text von bekannten Menüs. Um ihn zu verändern, benötigen wir das Programm SID.COM, das die Datei in den Speicher lädt, jede Zahl dort verändern kann und den Speicher wieder auf der Diskette speichern.

Starten Sie noch einmal CP/M und legen Sie die Diskette ein. Dann geben Sie ein:

```

SID
R SCRIPT.JOY.

```

Mit dem ersten Befehl rufen wir das Programm SID auf und mit dem zweiten Befehl laden wir den Inhalt von SCRIPT.JOY ein. Folgende Zeilen müßten sich jetzt vor Ihnen zeigen:

CP/M Plus Amstrad Consumer Electronics plc
v 1.4, 61K TPA, 1 Laufwerk, 112K Laufwerk M:

```
A>sid  
CP/M 3 SID - Version 3.0  
#r script.joy  
NEXT MSZE PC END  
7D00 7D00 0100 DAFF  
#
```

Laufwerk ist A:

Aus den letzten beiden Zeilen können Sie erkennen, wo das Dokument abgespeichert ist. Der Anfang steht unter PC und das Ende unter NEXT. Bitte notieren Sie sich diese Werte, denn beim späteren Abspeichern muß man sicher sein, daß alle Daten wieder auf die Diskette kommen.

Durch die einfache Angabe von „D“ erhalten Sie wieder die ersten Zeilen des Programmcodes. Geben Sie so lange „D“ ein, bis sich folgendes Bild vor Ihnen zeigt:

```

03C0: 6C 65 00 4C 65 65 72 73 74 65 6C 6C 65 6E 00 5A le.Leerstellen.Z
03D0: 77 69 73 63 68 65 6E 72 F0 75 6D 65 00 49 6E 64 wischenr.ume.ind
03E0: 69 6B 61 74 6F 72 65 6E 00 54 65 78 74 9F 18 83 ikatoren.Text...
03F0: 3A 00 9F 19 83 20 65 69 6E 66 F4 67 65 6E 00 76 :.... einf.gen.v
#d
0400: F3 6C 6C 69 67 20 6E 65 75 65 73 9E 18 83 00 61 illig neues....a
0410: 6B 74 75 65 6C 6C 65 73 20 4C 61 79 6F 75 74 00 ktuelles Layout.
0420: 42 61 73 69 73 6C 61 79 6F 75 74 00 9F 19 83 20 Basislayout....
0430: F0 6E 64 65 72 6E 00 48 65 72 76 6F 72 68 65 62 ndern.Hervorheb
0440: 75 6E 67 65 6E 3A 00 55 6E 74 65 72 73 74 72 65 ungen: Unterstre
0450: 69 63 68 65 6E 00 56 6F 6C 6C 9E 62 83 00 57 6F icken.Voll.b.No
0460: 72 74 20 55 6E 74 65 72 73 74 72 2E 00 46 65 74 rt Unterstr..Fet
0470: 74 00 44 6F 70 70 65 6C 74 00 49 6E 76 65 72 73 t.Doppelt,Invers
0480: 65 20 44 61 72 73 74 65 6C 6C 75 6E 67 00 53 63 e Darstellung.Sc
0490: 68 72 69 66 74 3A 00 48 61 6C 62 65 20 48 F3 68 hrift: Halbe H.h
04A0: 65 00 48 6F 63 68 9E AD 83 54 69 65 66 73 74 65 e.Hoch...Tiefste
04B0: 6C 6C 65 6E 00 4B 75 72 73 69 76 00 31 30 9E CD llen.Kursiv.10..
#d
04C0: 83 31 32 9E CD 83 31 35 9E CD 83 31 37 20 5A 65 12...15...17 Ze
04D0: 69 63 68 65 6E 2F 5A 6F 6C 6C 00 50 72 6F 70 6F icken/Zoil.Propo
04E0: 72 74 69 6F 6E 61 6C 2E 00 4E 6F 72 6D 61 6C 9E rtional.Normaal.
04F0: FA 83 00 44 6F 70 70 65 6C 74 65 20 42 72 65 69 ...Doppelte Brei
0500: 74 65 00 53 50 48 6F 72 69 7A 6F 6E 74 61 6C 65 te,SPHorizontale
0510: 73 20 46 6F 72 6D 61 74 3A 00 9F 3A 84 20 7A 65 s Format...: ze
0520: 6E 74 72 69 65 72 65 6E 00 9F 3A 04 20 72 65 63 ntrieren...: rec
0530: 68 74 73 62 F4 6E 64 69 67 00 5A 65 69 6C 65 00 htsb.ndig,Zeile.
0540: 9F 5E 84 9E 49 84 9F 67 84 53 70 61 63 65 00 9F t...I..g.Space..
0550: 5E 84 9E 58 84 9F 67 84 54 72 65 6E 6E 00 9F 70 t...X..g.Iremn..p
0560: 84 53 6F 66 74 2D 00 9F 70 84 48 61 72 64 2D 00 .Soft-.p.Hard-.
0570: 65 69 6E 66 2E 20 00 9F 3A 84 6E 61 62 73 74 61 einf. ....nabsta
#E

```

Laufwerk ist A:

Ab der Adresse 0506 steht HORIZONTALS FORMAT, oder sagen wir besser: dort stehen die Zahlen für diese Buchstabenfolge. Bevor Sie also irgend etwas verändern, müssen Sie immer mit D den Speichern durchblättern und die Adresse finden, an der sich der gesuchte Text befindet. Danach muß man weiterhin ganz systematisch vorgehen. Denn unsere Textzeile, die wir einsetzen wollen, muß ja ebenfalls in Zahlen umgewandelt werden. Dabei handelt es sich um den sog. ASCII (American Standard Code of Information Interchange)-Code, den alle Computer und Drucker verstehen. Er weist jeder Zahl einen entsprechenden Buchstaben bzw. ein Zeichen zu, das der Computer anzeigt, ausdrückt oder auf eine andere Weise verarbeitet.

Die Umwandlung unserer Zeichenkette in ASCII-Code können Sie ganz einfach vollziehen, indem Sie die Tabelle im Joyce-Handbuch 1 zu Rate ziehen. Sie steht auf den Seiten 12 und 13 des ersten Anhangs. Für jeden Buchstaben finden Sie eine Entsprechung in dezimalem und hexadezimalen Zahlenformat. Unser Programm SID zeigt alles in Hexadezimal an, so daß auch wir uns daran halten. Auf diesem Weg kann man folgende Umwandlung vollziehen:

```

D I E S I S T E I N T E S T
44 49 45 53 20 49 53 54 20 45 49 4E 20 54 45 53 54

```

Hier wurde für jeden Buchstaben nach der Tabelle die entsprechende hexadezimale Zahl herausgesucht. Diese Zahlenfolge wird an Stelle der alten Werte gesetzt wer-

den, die das Wort HORIZONTALES FORMAT ergaben. Bei späteren Manipulationen, die Sie selber durchführen, müssen Sie vor allem darauf achten, daß Ihr Text den Sie ersetzen wollen, nicht länger ist als die Zeichenfolge, die vorher an dieser Stelle stand. Im vorliegenden Fall ist der Originaltext 20 Zeichen und unser gewünschter Text 17 Zeichen lang. Um kein Durcheinander zu erzeugen, werden wir die restlichen drei Buchstaben mit einem Leerzeichen (20) überschreiben.

Geben Sie nun „S505“ ein. Dieser Befehl sagt dem Programm, daß es jeden Wert ab Adresse 505 aus dem Speicher holen und einzeln anzeigen soll. Wird an dieser Stelle ein neuer Wert eingegeben und RETURN betätigt tritt der neue Wert an dessen Stelle. Wird nur RETURN gedrückt bleibt alles beim alten und der nächste Wert wird angeboten. Das geht so lange, bis Sie einen Punkt (.) eingeben und RETURN drücken. Sie kehren dann in den normalen Befehlsmodus des Programms zurück.

Um nun den Text zu verändern, geben wir einfach den zusammengestellten ASCII-Code nacheinander ein und drücken nach jeder Zahl RETURN. Ihr Bildschirm müßte danach folgendes zeigen:

```

0545: 84 9F 67 84 53 70 61 63 65 00 9F 5E 84 9E 58 84 . .g.Space..t..X,
0546: 9F 67 84 54 72 65 6E 6E 00 9F 70 84 53 6F 66 74 .g.Irenn..p.Soft
0547: 2D 00 9F 70 84 48 61 72 64 2D 00 65 69 6E 66 2E -.p.Hard-.einf.
0548: 20 00 9F 3A 84 6E 61 62 73 74 61 6E 64 00 9F 3A .;.abstand..
0549: 84 6E 2F 5A 6F 6C 6C 00 9F B6 84 2D 4C 61 79 6F .n/Zoll....-Layo
0550: 75 74 3A 00 4C 65 74 7A 74 65 20 9F B6 84 7A 65 ut..Letzte ...ze
0551: 69 6C 65 00 68 69 65 72 20 9F B6 84 65 6E 64 65 ile.hier ...ende
0552: 00 53 65 69 74 65 6E 00 9F 3A 84 6E 70 61 6B 65 .Seiten...npake
#S505
0505 48 44
0506 6F 49
0507 72 45
0508 69 53
0509 7A 20
050A 6F 49
050B 6E 53
050C 74 54
050D 61 20
050E 6C 45
050F 65 49
0510 73 4e
0511 20 20
0512 46 54
0513 6F 45
0514 72 53
0515 6D 54
0516 61 20
0517 74 20
0518 3A 20
0519 00 .

```

Laufwerk ist A:

Wenn Sie sich nun mit D505 die entsprechende Stelle nochmals ansehen, werden Sie entdecken, daß das Programm Ihren Wunsch gehorsam erfüllt hat:

```

0509 7A 20
050A 6F 49
050B 6E 53
050C 74 54
050D 61 20
050E 6C 45
050F 65 49
0510 73 4e
0511 20 20
0512 46 54
0513 6F 45
0514 72 53
0515 6D 54
0516 61 20
0517 74 20
0518 3A 20
0519 00 .
#d505
0505: 44 49 45 53 20 49 53 54 20 45 49 4E 20 54 45 53 DIES IST EIN TES
0515: 54 20 20 20 00 9F 3A 84 20 7A 65 6E 74 72 69 65 T ... zentrie
0525: 72 65 6E 00 9F 3A 84 20 72 65 63 68 74 73 62 F4 ren... rechtsb.
0535: 6E 64 69 67 00 5A 65 69 6C 65 00 9F 5E 84 9E 49 ndig,Zeile..f..l
0545: 84 9F 67 84 54 72 65 6E 6E 00 9F 5E 84 9E 58 84 ..g.Space..f..X.
0555: 9F 67 84 54 72 65 6E 6E 00 9F 70 84 53 6F 66 74 .g.Iremm..p.Soft
0565: 2D 00 9F 70 84 48 61 72 64 2D 00 65 69 6E 66 2E -.p.Hard-.einf.
0575: 20 00 9F 3A 84 6E 61 62 73 74 61 6E 64 00 9F 3A ... nabstand..
0585: 84 6E 2F 5A 6F 6C 6C 00 9F B6 84 2D 4C 61 79 6F .n/Zoll....-Layo
0595: 75 74 3A 00 4C 65 74 7A 74 65 20 9F B6 84 7A 65 ut:Letzte ...ze
05A5: 69 6C 65 00 68 69 65 72 20 9F B6 84 65 6E 64 65 ile,hier ...ende
05B5: 00 53 65 69 74 65 6E 00 9F 3A 84 6E 70 61 6B 65 .Seiten...npake
#

```

Laufwerk ist A:

Nun wollen wir natürlich dieses Stück Arbeit auf Diskette herüber retten und auch sehen, wie das Ganze in LOCO-SCRIPT aussieht.

Zum Speichern müssen wir einen neuen Befehl von SID verwenden, der folgendes Format hat:

W Laufwerk:Dateiname,Anfangsadresse,Endadresse

In unserem Fall müssen wir eingeben:

W a:Script.tst,0100,7d00

Nun wird der Speicher zwischen 0100 und 7d00 unter dem Namen „Script.tst“ auf Diskette in Laufwerk A abgespeichert. Man kann der Datei an dieser Stelle noch nicht den Namen SCRIPT.JOY geben, da diese Datei, als Quelle ja noch existiert und überschrieben werden würde. So geben wir dem manipulierten Programmteil erst einmal einen anderen Namen, benennen die Originalversion um und ändern erst dann SCRIPT.TST in SCRIPT.JOY.

Jetzt kommt der große Augenblick: LOCO-SCRIPT wird geladen. Da Sie das File ja schon auf Diskette abgelegt haben, können Sie sie gleich im Laufwerk lassen und LOCO-SCRIPT mit einem Reset starten. Sollten sich beim Laden Fehlermeldungen ergeben, oder JOYCE kein Lebenszeichen mehr von sich geben, kann ich Sie beruhigen; der Computer hat sich nur „aufgehängt“, wie der Fachmann sagt.

Sie haben wahrscheinlich beim Abspeichern einen Fehler gemacht und nicht das gesamte File auf Diskette bekommen. Dann müssen Sie die besprochenen Schritte leider noch einmal durchführen.

Wer nun aber gründlich und sauber gearbeitet hat, kann im Bearbeitungsmodus nach Druck auf F5 folgendes Bild vor sich sehen:



Es war ein langer steiniger Weg, auf dem Sie sicherlich nicht alles verstanden haben, doch eines sollten Sie bedenken: je öfter Sie solche Experimente machen, umso vertrauter werden Sie mit dem Computer und LOCO-SCRIPT. Sie brauchen ja nicht sofort eine konkrete Anwendung für diese Menümanipulationen zur Hand haben, doch es gibt sicherlich einige Situationen, in denen sich diese Workpage bewähren wird.

Eine mögliche Anwendung wären zum Beispiel wichtige Zahlenangaben, die Sie immer wieder benötigen, oder Fremdwörter, deren Schreibweise man sich nicht merken kann.

Da Sie nun das Handwerkszeug für eigene Veränderungen an dem Programm in der Hand haben, sollten Sie sich ruhig einmal daran wagen. Bei diesen Experimenten werden Sie öfters in Situationen kommen, bei denen Sie zwar alles richtig machen, die Veränderungen aber nicht den gewünschten Effekt erzielen.

In so einem Fall sollten Sie sich den Programmcode noch einmal genau ansehen, denn manchmal haben die Programmierer seltsame Verdrehungen angewendet, um Speicherplatz zu sparen. Wenn z.B. in einem Window zweimal das Wort „ZEILE“ vorkommt, steht im Code nur einmal diese Zeichenfolge und das Programm holt die Zahlen einfach zweimal. Diese Fälle müssen Sie natürlich erkennen, denn Sie können dann nicht über das gesamte Window nach freien Wünschen verfügen. Wenn Sie einmal das Wort verändert haben, das doppelt verwendet wird, können Sie zwar eine Zeile vernünftig zu Stande bringen, doch wenn das Wort zum zweiten Mal auftaucht, wird dort die gleiche Zeichenfolge erscheinen, wie beim ersten Mal. Nach Möglichkeit sollten Sie auf das Verändern solcher Menüs verzichten, denn das Erstellen eines vernünftigen Aufbaus wird dadurch unnötig erschwert.

5. Von Block- und Phrasendateien

5.1 Die Arbeit mit Textblöcken

Wie es sich für ein professionelles Textverarbeitungssystem gehört, besitzt auch LOCO-SCRIPT die Möglichkeit, Blöcke zu definieren und nach Belieben zu verschieben, zu kopieren oder zu löschen. Ebenso können 24 kurze Sätze gespeichert und auf Tastendruck aufgerufen werden. Mit dieser Phrasendatei werden wir uns in den folgenden Kapiteln ausführlicher beschäftigen. Im Augenblick wollen wir unser Augenmerk auf die Blockoperationen richten.

Das Ein- und Ausblenden von Textabschnitten dürfte schon bekannt sein und aufgrund der guten Beschreibung im Handbuch auch beherrscht werden. Wir wollen an dieser Stelle auf den Einsatz dieser Blockoption eingehen.

Bei dem Aufbau der Datenbank mit LOCO-SCRIPT haben wir einen Aspekt außer acht gelassen: die Übernahme bestimmter Datensätze in andere Dokumente bzw. das Erstellen einer Liste; dabei ist es vollkommen gleichgültig, ob Sie in der Datenbank Briefmarken, Schallplatten oder Adressen zum Mail-Merge verwalten. Im folgenden Beispiel wollen wir ein aus paar Daten aus der Schallplattendatei exportieren; ein Vorgang, der sich nicht wesentlich von der Erstellung von Serienbriefen mit Hilfe der Blockfunktionen unterscheidet. Wenn Sie wenig Adressen zu verwalten hat und nur ab und zu ein paar Datensätze einblenden müssen, ist diese Methode sicherlich am einfachsten für Sie. Sollte es sich aber um eine umfangreichere Adressensammlung handeln, ist es nützlicher, wenn Sie die Anleitung zum Mail-merge mit der Phrasendatei durchlesen.

Nun aber frisch ans Werk. Wir stellen uns die Aufgabe, alle Platten von klassischen Werken auszublenden und in einen Brief an einen fiktiven Bekannten zu übernehmen, der Interesse am Kauf dieser Platten gezeigt hat. Sicherlich ist es bei diesem Beispiel viel einfacher, die Datensätze von Hand einzutippen, doch es handelt sich nun mal nur um ein „Beispiel“, das exemplarisch für viel komplexere Anwendungen stehen soll.

Nach dem Einladen unserer Beispieldatenbank aus Kapitel 4.1 zeigt sich folgendes Bild:

```

A:DATEN/SCHAAPL.VER      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv A:
-Layout      -ZZPS      -ZA1      -Z1Z6      Seite 1 Zeile 1 von 50
f1=Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
-----
(ZentR)      (+Us)AAAAA(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)BBBBB(-Us)e
(LZeile)e
Berliner Philharmonikere
Beethoven Sinfonie Nr.9e
-----
Dirigent: Herbert von Karajane
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)CCCCC(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)DDDDD(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)EEEEEE(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)FFFFFF(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)GGGGG(-Us)e
(LZeile)e

-----
(ZentR)      (+Us)HHHHH(-Us)e
(LZeile)e
-----

```

Die häßliche Reihe mit den Strichen im Datensatz, sowie das Wort „Dirigent:“ sind zwar für die Datenbank wichtig, doch in der Liste soll es verschwinden. Soviel Sachverstand trauen wir unserem Briefempfänger doch noch zu, daß er in Herbert von Karajan nicht den Komponisten, sondern der Dirigenten erkennt. Da wir das vollständige Dokument auf Diskette gespeichert haben, macht es nichts aus, wenn wir den Datensatz kürzen; das gespeicherte File wird davon nicht berührt:

```

A:DATEN/SCHALLPL.VER Text Bearbeitung. Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout -ZZPS -ZA1 -Z1Z6 Seite 2 Zeile 4 von 50
f1-Anzeige f2=Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
-----
(ZentR) (*Us)AAAAA (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)BBBBB (-Us)e
(LZeile)e
Berliner Philharmonikere
Beethoven Sinfonie Nr. 9e
Herbert von Karajane
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)CCCCC (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)DDDDD (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)EEEEE (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)FFFFFF (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)GGGGG (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)HHHHH (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)IIIII (-Us)e
(LZeile)e

```

Nun können wir die notwendigen Schritte ausführen, um den Block als Nummer 0 abzuspeichern:

```

A:DATEN/SCHALLPL.VER Text Bearbeitung. Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout -ZZPS -ZA1 -Z1Z6 Seite 2 Zeile 4 von 50
COPP und Text ausblenden: tippe Block 0..9 oder Satz A..Z, oder mit CAN neuer Bereich
-----
(ZentR) (*Us)AAAAA (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)BBBBB (-Us)e
(LZeile)e
Berliner Philharmonikere
Beethoven Sinfonie Nr. 9e
Herbert von Karajane
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)CCCCC (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)DDDDD (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)EEEEE (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)FFFFFF (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)GGGGG (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)HHHHH (-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (*Us)IIIII (-Us)e
(LZeile)e

```

Das gleiche machen wir noch mit dem Datensatz unter „W“ nur speichern wir ihn unter der Nummer 1 ab:

```

A-ZAHN/SCHMIDT, UER Text Bearbeitung, Drucker bereit, Aktiv A:
Layout -ZIPS -ZAI -ZIZ6 Seite 25 Zeile 5 von 50
COPY und Text behalten: tippe Block 0..9 oder Satz A..Z, oder mit CAN neuer Bereich
.....
(ZentR) (+Us)SSSSS(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)SCH SCH(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)ST ST ST(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)TTTT(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)UUUUU(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)VVVVV(-Us)e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)WWWWW(-Us)e
(LZeile)e
-----
Wiener Philharmoniker
Beethoven Sinfonie Nr. 5e
Carlos Kleiber Aufnahme vom 18.06.1975e
(LZeile)e
-----
(ZentR) (+Us)XXXXX(-Us)e
(LZeile)e
-----

```

Jetzt haben wir diese beiden Datensätze also schon einmal von den anderen Daten getrennt. Mit F8 werden die beiden Blöcke hintereinander unter dem Namen „Block0“ und „Block1“ in die RAM-Disk gespeichert:

A: DATEN/SCHAUFPL. UER		Text Bearbeitung.		Drucker bereit. Aktiv #: 4:	
-Layout		-ZZFS	-ZAI	Seite 25 Zeile 5 von 50	
f1=Anzeige		f2=Layout	f3=Hervorheben	f4=Schrift	f5=Zeile
f6=Seite		f7=Modus	f8=Block	EXIT	
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	SSSSS	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	SCH SCH	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	ST ST ST	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	TTTTT	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	UUUUU	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	VVVVV	(-Us)	e
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	WWWWW	(-Us)	e
Wiener Philharmonikere Beethoven Sinfonie Nr.5e Carlos Kleiber, Aufnahme vom 18.06.1975e					
(ZentR)	(LZeile)e	(*Us)	XXXXX	(-Us)	e

Textspeicherung:
 Block 01
Block speichern
 Satz KL AB DEFG I
 R Z
 Alle Sätze speichern

Damit haben wir schon die wichtigste Vorarbeit für unser Projekt geleistet. Nur auf eines müssen Sie noch achten: beim Verlassen der Datenbank mit den veränderten Blöcken, gehen Sie bitte über den Menüpunkt BEARBEITUNG ABBRECHEN, denn sonst bekommen Sie eine verstümmelte Datenbank, in der die gelöschten Daten fehlen.

Erstellen wir nun den Brief, in den die Daten eingefügt werden sollen:

```

A:TEST/TEXT.001      Text Bearbeitung.      Drucker bereit.Aktiv A:
-Layout      -ZZFS      -ZA1      -Z1Z6      Seite 1 Zeile 1 von 50
f1=Anzeige  f2=Layout  f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT

```

```

München, den 7.08.1986e
Ane
Mario Schulz
Meisenweg 567
6900 Heidelberg
Klaus-Peter Rothe
Bayerstr. 145e
8000 München 2e
Betr.: Telefongespräch vom 6.08.1986e
(ZentR)      Sehr geehrter Herr Schulz!e
Wie telefonisch abgesprochen sende ich Ihnen eine kleine Liste der Platten,
an deren Kauf Sie wahrscheinlich interessiert sein werden. Die Platten sind in
einem sehr guten Zustand, da sie nur sehr selten abgespielt wurden:e
über den Preis werden wir uns schon telefonisch einigen. Ich hoffe, bald
wieder von Ihnen zu hören.e

```

An der Stelle, an der noch viele RETURN-Zeichen stehen, sollen nun bald die beiden ausgeblendeten Datensätze stehen. Wir entfernen so viele RETURN-Zeichen, die wir ja nur der Übersicht halber eingefügt haben, bis noch zwei übrig bleiben. Den Cursor positionieren wir auf dem letzten RETURN-Zeichen und wählen über F7 die Funktion TEXT EINFÜGEN an:

A:TEST/TEXT.001				Text Bearbeitung.				Drucker bereit, Aktiv A:							
Einzufugendes Dokument mit Cursortasten wählen, dann ENTER drücken, oder Abbruch mit CAN															
F1=Anzeige F2=Layout F3=Hervorheben F4=Schrift F5=Zeile F6=Seite F7=Modus F8=Block EX11															
Laufwerk A:				Laufwerk B:				Laufwerk M:							
18k bel. 154k frei 7 Datei				0k bel. 0k frei 0 Datei				4k bel. 98k frei 4 Datei							
DATEN	9k	gruppe4	0k					BRIEF	0k	gruppe4	0k				
TEST	9k	gruppe5	0k					BEISPIEL	0k	gruppe5	0k				
gruppe2	0k	gruppe6	0k					DOKUMENT	1k	gruppe6	0k				
gruppe3	0k	gruppe7	0k					SCHABLON	0k	gruppe7	0k				
A:DATEN 2 Datei				A:TEST 5 Datei				M:BRIEFE 3 Datei				M:DOKUMENT 1 Datei			
2 Trans-Dateien				5 Trans-Dateien				0 Trans-Dateien				0 Trans-Dateien			
SCHABLON.STD	4k			LINEAL .TXT	2k			BLOCK0 .	1k			SCHABLON.STD	1k		
SCHALLPL.VER	5k			SCHABLON.STD	1k			BLOCK1 .	1k						
				TEST .TXT	2k			SCHABLON.STD	1k						
				TEXT .001	2k										
				TEXT .BAK	2k										

Der Ordnung halber, blenden wir natürlich den ersten Block zuerst ein und setzen daher den Cursor auf BLOCK0 gefolgt von zweimaligem Druck auf ENTER. Nun wird der Datensatz zwischen den beiden Textabschnitten des Briefes eingeblendet. Gleich nachdem LOCO-SCRIPT diesen Arbeitsschritt beendet hat, fügen wir noch ein RETURN ein und vollführen dieselbe Prozedur mit dem zweiten Datensatz. Der Brief präsentiert sich nun vollständig auf dem Bildschirm:

```

RTES1/TEXT.001      Text Bearbeitung,      Drucker bereit, Aktiv A: M:
-Layout -ZZPS -ZAI -ZIZ6      Seite 1 Zeile 25 von 50
f1-Anzeige f2-Layout f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EX11
München, den 7.08.1986

An
Karlo Schulz
Meisenweg 567
6900 Heidelberg

Klaus-Peter Rothe
Bayerstr. 145
8000 München 2

Betr.: Telefongespräch vom 6.08.1986

(ZENTR)      Sehr geehrter Herr Schulz!

Wie telefonisch abgesprochen sende ich Ihnen eine kleine Liste der Platten,
an deren Kauf Sie wahrscheinlich interessiert sein werden. Die Platten sind in
einem sehr guten Zustand, da sie nur sehr selten abgespielt wurden:

Berliner Philharmoniker
Beethoven Sinfonie Nr.9
Herbert von Karajan

Wiener Philharmoniker
Beethoven Sinfonie Nr.5
Carlos Kleiber, Aufnahme vom 18.06.1975

über den Preis werden wir uns schon telefonisch einigen. Ich hoffe, bald
wieder von Ihnen zu hören.

```

Man kann sich leicht vorstellen, daß derselbe Vorgang mit nur geringen Veränderungen auch zum Einblenden von Adressen in Briefe verwendet werden kann. Bei einer kleinen Adressverwaltung ist es kein Problem, die wichtigsten Teile der Datensätze als Block auf Diskette parat zu haben. Ebenso einfach ist das Erstellen von Listen mit Auszügen aus der Datenbank. Dabei sollten Sie die Liste vor dem Laden der Datenbank erstellen. Schreiben Sie die berschrift und plazieren Sie zum Test ein oder zwei von Hand eingegebene Datensätze. Achten Sie darauf, welche zusätzlichen Daten bei den Sätzen stehen bzw. in welcher Anordnung die Daten platziert werden sollen. Sie können dann schon in der Datenbank die Formatierung der Datensätze vornehmen, da das gespeicherte File nicht davon berührt wird. Speichern Sie die gewünschten Datensätze als Block ab und verlassen Sie die Datenbank mit BEARBEITUNG ABBRECHEN. Dann brauchen Sie die Blöcke nur noch einfügen und keine Umformatierungen mehr vornehmen.

Wem die Ausblenderei und Formatierung der Blöcke zu zu umständlich war, dem kann auch geholfen werden. Er sollte sich einmal das folgende Kapitel durchlesen, in in dem wir auf die Erzeugung von Blöcken mit einem BASIC-Programm eingehen.

5.2 Blöcke „Marke Eigenbau“

Das Ausblenden der Blöcke kann in einigen Fällen recht umständlich sein, wenn man zu viele Zeilen umformatieren muß. Hier soll nun ein kleines Listing Abhilfe

schaffen, mit dem Sie die einzelnen Zeilen direkt eingeben können. Hierzu müssen Sie wissen, daß LOCO-SCRIPT bei der Funktion TEXT EINFÜGEN ausnahmsweise einmal nicht so wählerisch ist. Das Programm setzt stillschweigend voraus, daß es sich bei dem einzufügenden Text um einen LOCO-SCRIPT-Text oder ein File im ASCII-Format handelt. Letzteres trifft auch auf sequentielle Dateien zu.

Das machen wir uns zunutze. Das folgende kleine BASIC-Listing fragt nach dem Start den gewünschten Block Zeile für Zeile ab. Jede Eingabe wird mit RETURN abgeschlossen und schon kann die nächste Zeile eingegeben werden. Beendet wird das Ganze mit dem Hochpfeil (↑). Danach erscheint das Directory von der aktuellen Diskette und Sie müssen einen Namen für den Block finden. Leider können Sie nicht bestimmen, in welche Gruppe der Block geschrieben wird, doch von der Diskettenverwaltung aus, kann man mit F4 den nötigen Versatz vornehmen.

Ist der Block fertig abgespeichert, werden Sie gefragt, ob noch weitere Blöcke eingegeben werden sollen. Sie antworten entsprechend mit Ja (j) oder Nein (n).

Das Einfügen in das LOCO-SCRIPT Dokument unterscheidet sich nicht von der Handhabung ausgeblendeter LOCO-SCRIPT Teile: F7, Text einfügen, Text wählen und ENTER drücken. Hier nun das BASIC-Listing:

```

10 REM *****
20 REM * LS-Block schreiben *
30 REM *****
40 REM:
50 DIM a$(50)
60 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
70 i=1
80 PRINT i;".Zeile des Blocks (Ende mit ^) ";INPUT a$(i)
90 IF a$(i)="^" THEN GOTO 110
100 i=i+1:GOTO 80
110 DIR
120 PRINT"Unter welchem Namen soll der Block gespeichert werden?":PRINT
130 INPUT n$
140 i=i-1
150 OPEN "o",1,n$
160 FOR i=1 TO i
170 PRINT #1,a$(i)
180 NEXT i
190 CLOSE 1
200 INPUT"Weiter (j/n) ";jn$
210 IF jn$="j" THEN GOTO 60
220 END

```

Für alle , die nicht wissen, was man mit solchen Zeilen anfängt, eine kleine Erklärung, wie man das Programm zum Laufen bringt. Zunächst booten Sie die CP/M Systemdiskette und geben danach „BASIC“ gefolgt von RETURN ein. Nun befinden Sie sich im BASIC-Modus, dem einzigen Zustand, in dem JOYCE dieses Programm versteht. Fangen Sie einfach an, die Programmzeilen nacheinander einzugeben. Wenn Sie eine Zeile abgetippt haben, betätigen Sie mit RETURN.

Wenn alles glatt geht, können Sie nach der Eingabe SAVE„Block“ eingeben und das Programm wird zunächst einmal auf der Diskette gesichert. Nach RUN, können Sie ja einmal folgenden Programmdurchlauf testen:

```

1 .Zeile des Blocks (Ende mit ↑) ? Klaus-Peter Roth
2 .Zeile des Blocks (Ende mit ↑) ? Bayerstr.455
3 .Zeile des Blocks (Ende mit ↑) ? 8000 München 2
4 .Zeile des Blocks (Ende mit ↑) ? 089/5656565
5 .Zeile des Blocks (Ende mit ↑) ? ↑
EDITOR2 .BAS  EDITOR3 .BAS  EDITOR4 .BAS  DRUCKEN .BAS  DRUCKEN2.BAS  BLOCKS .BAS
TEST          Unter welchem Namen soll der Block gespeichert werden ?

? test2
Weiter (j/n) ? n
Ok
█

```

Laufwerk ist A:

Das war nun eine weitere Anwendung der Blöcke und der Einfügen-Option von LOCO-SCRIPT. Auf die komfortablere, aber mit mehr Beschränkungen belegte, Satzfunktion wollen wir im nächsten Kapitel eingehen.

5.3 Alles über Phrasen

5.3.1 Allgemeines zur Satzdatei

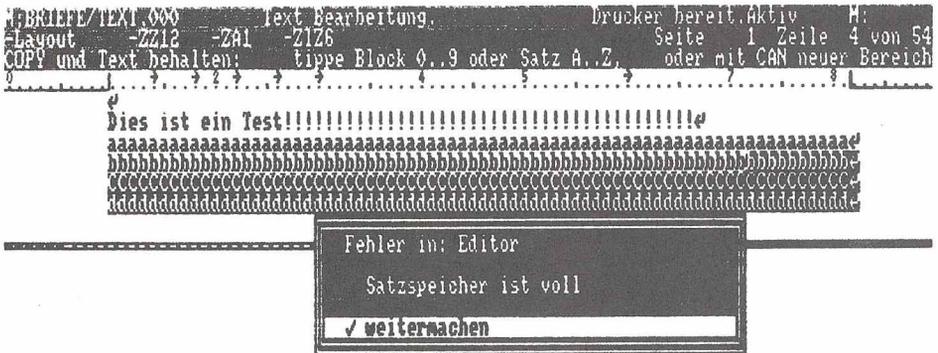
Sie dürfen auch diese Überschrift nicht zu wörtlich nehmen, denn die stilistische Todsünde wollen hier natürlich nicht besprechen. Auf dem Programm steht viel mehr die Phrasendatei, mit den abgespeicherten Sätzen aus LOCO-SCRIPT. Sie werden dabei sehr viel über die Computerei erfahren und einen tieferen Einblick in die Arbeit Ihres Textverarbeitungssystems erhalten. Zunächst werden wir den Aufbau einer Satzdatei genauer betrachten und dann versuchen, mit einem kleinen BASIC-Programm, diese Dateien selber zu erzeugen. Dies wird uns sehr nützlich sein, wenn wir danach auf eine sehr komfortable Art des Mail-Merge zu sprechen kommen und auch verraten, wie wir mit mehr als einer Satzdatei arbeiten können.

Ganz zu Anfang wollen wir auf die grundsätzliche Idee und Einsatzmöglichkeiten der Satzdatei eingehen. Der Vorgang des Ein- und Ausblendens war ja schon Gegenstand des vorhergehenden Kapitels. Hier haben wir allerdings nur Blöcke ausgeblendet und unter den Ziffern 0-9 abgespeichert. Das Programm bietet Ihnen auch an, die definierten Teile des Textes unter Buchstaben abzuspeichern. In so einem Fall wird der Block automatisch zur Satzdatei geschrieben. LOCO-SCRIPT hat 550 Bytes im internen Arbeitsspeicher für 26 Sätze reserviert, die Sie nach Belieben mit vollkommen unterschiedlichen Texten füllen können. Auf gut Deutsch heißt das: Sie haben Platz für Texte aus insgesamt 550 Zeichen (RETURN und SPACE zählen ebenfalls als ein Zeichen !!!), die Sie in 26 kleine Speicher schreiben können.

Nach dem Druck auf F8 präsentiert sie vor Ihnen das Blockmenü, aus dem Sie jederzeit ansehen können, welche Speicher der Satzdatei noch frei sind und welche nicht:



Für jeden Buchstaben, der angezeigt wird, steht ein besetzter Speicher. Leider können Sie an keiner Stelle erfahren, wieviel Zeichen noch in die Datei passen. Nur auf eines kann man sich verlassen: wenn LOCO-SCRIPT den „Speicher voll hat“, gibt es folgende Fehlermeldung:



Um also vor bösen Überraschungen sicher zu sein, sollten Sie jedesmal beim Speichern den benötigten Platz im Kopf überschlagen. Um die Sätze abzuspeichern, wählen Sie einfach im Blockmenü den Punkt „Alle Sätze speichern“ an und das Programm speichert die Sätze in die RAM-Disk. Das ist ein wichtiger Punkt, denn das Diskettenlaufwerk beginnt deshalb natürlich nicht zu laufen. Dabei ist der Grund für die Methode doch ganz leicht zu erklären: LOCO-SCRIPT nimmt an, daß sich auf der eingelegten Diskette eventuell noch eine andere Satzdatei befindet, die durch das Speichern einer anderen Datei unter demselben Namen natürlich zerstört werden würde. Sie müssen den Inhalt der RAM-Disk also vor dem Ausschalten des Computers auf eine „echte“ Diskette kopieren.

Bei der Satzdatei müssen Sie vorher entweder eine alte Datei löschen, oder einfach umbenennen in „Hallo.std“, „Test“ oder sonstiges. Erst dann können Sie die Satzdatei auf diese Diskette kopieren. Eine andere Möglichkeit ist natürlich, daß Sie nach der in diesem Buch angegebenen Art eine Startdiskette von LOCO-SCRIPT erstellen und die Satzdatei dann ohne Umschweife umkopieren können, weil ja

noch keine solche Datei vorhanden ist. Hüten Sie sich davor, mehrere Satzdateien unter „SAETZE.STD“ auf einer Diskette abzuspeichern!!!! LOCO-SCRIPT akzeptiert dies zwar, solange die Dateien in verschiedenen Gruppe stehen. Beim Neustart von LOCO-SCRIPT lädt es aber nur die Satzdatei, die in der ersten Gruppe steht und ist während des gesamten Programmbetriebs auf keine Art dazu zu bewegen, andere Dateien anzunehmen. Außerdem haben Sie (der Anwender, der ja mit dem Computer Übersicht und Ordnung in seine Arbeit bringen wollte) bald keinen Überblick mehr darüber, was nun in welcher Satzdatei steht, denn Sie haben ja alle denselben Namen. Natürlich ist es möglich, LOCO-SCRIPT zu überlisten und trotzdem mit mehreren Phrasendateien zu arbeiten. Darauf werden wir noch eingehen.

5.3.2 Satzdateien ja, aber wann, wo, wie?

Der rein technische Vorgang des Umgangs mit Satzdateien ist einfach und leicht zu verstehen. Doch nachdem man ein wenig damit herumgespielt hat, macht man sich doch Gedanken darüber, ob es wirklich konkrete Anwendungsmöglichkeiten für diese Funktion gibt. Die Antwort können Sie sich sicher denken, denn sonst gäbe es dieses Kapitel nicht: mit etwas Phantasie findet man eine Fülle von Gebieten, in denen man die Satzdateien einsetzen kann.

An erster Stelle wäre da natürlich das Mail-Merge zu nennen, dem aber ein ganzes anderes Kapitel gewidmet ist. Im folgenden noch in paar andere Ideen:

1. Sind Sie ein passionierter Briefeschreiber ? Nun, dann kommt für Sie nicht nur das Mail-Merge in Frage. Wenn Sie einmal ganz ehrlich sind, müssen Sie zugeben, daß Sie in den Briefen öfters einmal die üblichen Floskeln gebrauchen. Als da wären: „Mit freundlichem Gruß“, „Sehr geehrte(r)“, „Vielen Dank für Ihr Schreiben.“ „Anbei finden Sie“, „Wie telefonisch abgesprochen“, „Bezugnehmend auf unser Gespräch vom“ usw. So können Sie sich eine eigene Diskette nur mit Briefen anlegen, die Sie vielleicht noch in geschäftliche und private Korrespondenz aufteilen. Dann erstellen Sie einmal eine Liste der Floskeln, die in den einzelnen Bereichen verwendet werden, schreiben Sie zeilenweise in ein Dokument und speichern Sie dann hintereinander als Sätze ab. Zum Schreiben eines Briefes legen Sie nur noch die entsprechende Diskette ein, auf der sich schon Ihr Briefkopf in einer Schablone befindet. An den gewünschten Stellen beim Schreiben drücken Sie nur Einblenden und einen der 26 Buchstaben, und schon steht die Floskel auf dem Bildschirm.

Auf diese Art erreicht man zweierlei: erstens erspart man sich sehr,sehr viel Tipparbeit und zweitens schärft man sein Gespür für Phrasen und Floskeln. An einigen wenigen Stellen überlegt eingesetzt mag es angehen, daß man Phrasen gebraucht, doch zur Gewohnheit sollte es nicht werden. Und sollte es zur Gewohnheit geworden sein, wird man es schnell daran merken, wieoft man die Einblenden-Taste drückt.

2. Beim Schreiben von Rechnungen bzw. Rechnungsbriefen, die in einer Firma ja nahezu täglich anfallen, wiederholt sich nicht nur der Wortlaut des Schreibens;

auch die Produktnamen sind immer die gleichen. Vor allem bei lästigen Typenbezeichnungen (z.B. Produkt XY234-43 oder Produkt XY657-45) wird sich die Floskeltaste als wahrer Segen erweisen. Bei diesem Anwendungsgebiet, sollte man die Texte nach Kundenarten sortiert verteilen. Auf der einen Diskette befinden sich die Kunden der unteren Preisklasse und entsprechend folgen die mittlere und gehobene Klasse. In jeder Klasse gibt es bestimmte Produkte, die nur hier und besonders hier verkauft werden. Dann erstellt man die Rechnungen ebenfalls nach Preisklassen geordnet und startet hintereinander die verschiedenen LOCO-SCRIPT Versionen mit den entsprechenden Satzdateien.

Bei Veränderungen in der Produktpalette wird die alte Satzdatei natürlich wertlos und man kann Sie löschen. Bei der Aktualisierung geht man folgendermaßen vor: nehmen wir an, unter dem Buchstaben B ist ein Produkt gespeichert, das ab sofort nicht mehr verkauft wird. Nun besteht die Möglichkeit, daß Sie den Text unter B durch einen anderen Namen abspeichern, wodurch der alte Inhalt gelöscht wird. Sie können den Speicher aber auch einfach nur löschen, indem Sie den Cursor auf eine Leerstelle setzen, Copy drücken und keinen Text definieren; den Cursor also nicht von der Stelle bewegen. Dann drückt man die Beziehung des Speichers, der gelöscht werden soll; in unserem Fall „B“.

3. Verfasser von wissenschaftlichen Texten, die vor schwer zu merkenden Fremdwörtern nur so strotzen. Eine Möglichkeit der Erleichterung ist der schon erklärte Weg über die SUCHEN+ERSETZEN-Funktion. Aber auch die Satzdatei kann dabei gute Dienste leisten. Nehmen Sie einmal an, Sie sind medizinischer Fachjournalist und werden tag täglich mit neuen Wortkreationen konfrontiert, über die Sie einen seitenlangen Artikel schreiben müssen. Zwischendurch wird natürlich auch das Einstreuen einiger anderer fingerbrechender Wörter notwendig, die den Schreibfluß unnötigerweise hemmen.

Glücklicherweise hat dieser Journalist aber einen JOYCE-Computer mit LOCO-SCRIPT. Er fertigt sich nun mehrere Startdisketten an, auf denen er die Texte nach Fachgebieten geordnet abspeichern wird. Auf jeder Diskette befindet sich auch eine Satzdatei, die die entsprechende Fachwörter enthält. Nun kommt das große Aber: halten Sie sich bei dieser Anwendung immer genug Platz in der Satzdatei frei; am besten 50-60 Zeichen verteilt auf 2 oder 3 Speicher. So kann nämlich, um auf unser Beispiel zurückzukommen, der Journalist die Satzdatei für sein Fachgebiet einladen und einmal natürlich über die immer wieder verwendeten Begriffe verfügen. Er kann aber auch einen Begriff einfügen, der nur für seinen aktuellen Artikel interessant ist. Sobald JOYCE abgeschaltet wird, ist dieser für die zukünftige Arbeit unwichtige Begriff aber gelöscht.

Die beschriebene Anwendung ist für all diejenigen interessant, die mit immer wiederkehrenden Fremdwörtern jonglieren müssen. Dabei bleibt Ihnen immer die Möglichkeit offen, noch ein Fremdwort aufzunehmen, das nur für den Text relevant ist, den man gerade schreibt.

4. Last but not least noch eine Anwendung für die Satzdatei. Sie ist besonders für kleinere Firmen interessant, die Ihre Arbeitszeit lieber auf richtiges Arbeiten an Produkten und echte Kundenberatung verwenden wollen, als in die langwierige Be-

5.3.3 Den Programmierern in die Karten geschaut

Wir wollen an dieser Stelle nicht so weit gehen, LOCO-SCRIPT vollkommen auseinanderzupflücken und zu analysieren. Vielmehr soll es im folgenden weiterhin um die Satzdateien gehen, genauer gesagt um ihren Aufbau. Mit diesem Aspekt, haben Sie sich wahrscheinlich noch gar nicht beschäftigt, aber um das folgende BASIC-Programm für die eigene Erstellung von Satzdateien zu verstehen, müssen wir doch ein wenig ans „Eingemachte“:

Beim Laden von LOCO-SCRIPT sucht das Programm einmal auf der Diskette nach einer Datei mit dem Namen SAETZE.STD. Ist diese vorhanden, wird die Datei geöffnet und geprüft, ob es sich wirklich um eine Phrasendatei handelt. Daher müssen wir die Satzdatei genau nachahmen und herausbekommen, auf welche Art und Weise die Sätze abgespeichert und Sonderzeichen, wie RETURN oder die Umlaute, kenntlich gemacht werden.

Als Versuchsobjekt nehmen wir die im vorhergehenden Kapitel erstellte Satzdatei mit den Phrasen für den Serienbrief. Um zu sehen, was genau mit den Sonderzeichen gemacht wird, wurden die Sätze bewußt mit RETURN abgespeichert. Wir kopieren im CP/M-Modus das File erst einmal auf eine leere Diskette oder einfach in die RAM-Disk. Hinzu kommt das File DUMP.COM, das uns wieder den Inhalt der Datei anzeigen wird.

Danach geben wir ein DUMP SAETZE.STD und schon steht stehen die gewünschten Informationen auf dem Bildschirm oder wahlweise auf dem Drucker. Sie müssen „nur“ noch ausgewertet werden:

```
dump saetze.std
```

```
CP/M 3 DUMP - Version 3.0
0000: 50 48 52 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 PHR.....
0010: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0020: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0030: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0040: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0050: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0060: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0070: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 EC .....
0080: 64 69 65 81 52 65 70 61 72 61 74 75 72 81 64 65 die.Reparatur.de
0090: 73 88 02 80 64 69 65 81 42 65 73 74 65 6C 6C 75 s...die.Bestellu
00A0: 6E 67 81 64 65 73 88 02 80 64 65 6E 81 55 6D 74 ng.des...den.Umt
00B0: 61 75 73 63 68 81 64 65 73 88 02 80 64 69 65 81 aussch.des...die.
00C0: 41 6E 70 61 73 73 75 6E 67 81 64 65 73 88 02 80 Anpassung.des...
00D0: 64 69 65 81 50 72 6F 67 72 61 6D 6D 69 65 72 75 die.Programmiero
00E0: 6E 67 81 64 65 73 88 02 80 64 69 65 81 41 75 66 ng.des...die.Auf
00F0: 72 F4 73 74 75 6E 67 81 64 65 73 88 02 80 80 80 r.stung.des.....
0100: 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 .....
0110: 80 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0120: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0130: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0140: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0150: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0160: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
0170: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
```

Natürlich kann man aus dem Ausdruck einer einzigen Satzdatei nicht gleich alle Weisheiten herausziehen, doch der Übersicht halber arbeiten wir nur mit diesem Beispiel. Sie können sicher sein, daß die Ergebnisse stimmen.

Auf den ersten Blick erkennt man, daß die ersten acht Zeilen als Kopfteil und wahrscheinlich Identifikationskriterium für LOCO-SCRIPT dienen. Es ist anzunehmen, daß nur die ersten drei Buchstaben „PHR“ abgefragt werden und sie eine PHRASendatei kennzeichnen. Bei Vergleichen mit mehreren Dateien erwies sich diese Vermutung als richtig: die ersten acht Zeilen sind immer gleich. Sie bestehen aus den erwähnten drei Buchstaben, gefolgt von zwei Einsen und einer Reihe von Nullen. Der Beginn der Satzdatei wird durch den hexadezimalen Code EC in der 8. Zeile (dezimal 236) signalisiert.

In dem rechten Teil des Ausdrucks, der den Inhalt der Datei in ASCII-Zeichen darstellt, erkennen wir nach EC auch unsere eingegebenen Phrasen wieder; nur sind sie jeweils durch drei Lücken getrennt und mitten in der letzten Phrase taucht ebenfalls eine unerklärliche Lücke auf. Beginnen wir einmal mit der ersten Phrase. In ihr gibt es keine seltsamen Codes; die Zahlen entsprechen der hexadezimalen Umsetzung der ASCII-Buchstaben. Bis zur nächsten Phrase wirken die Hex-Codes 88, 02, 80 als unüberwindbares Hindernis. Bei genauerem Hinsehen entdeckt man diese Zahlenfolge hinter jeder Phrase. Lediglich hinter unserer letzten Phrase werden diese Codes von einer langen Reihe „hex 80“ gefolgt.

Wenn wir genau nachzählen, ergibt sich, daß „80“ genau zwanzig Mal vorkommt. Zählen wir die angelegten Phrasen (6) hinzu, ergibt sich 26; exakt die Anzahl der möglichen Phrasen einer Datei. Wenn wir jetzt noch bedenken, daß „80“ auch zwischen den Phrasen steht, können wir schließen: die Zahl bezeichnet zum einen das Ende eines Satzspeichers und repräsentiert andererseits einen leeren Satzspeicher.

Was machen wir nun aber mit den noch unerklärt gebliebenen Codes 88 und 02? Auch hier läßt sich eine relativ einfache Erklärung finden, denn was haben wir extra ans Ende dieser Phrasen gesetzt? Richtig, das RETURN-Zeichen. Dies ist etwas überraschend, denn es existiert ja ein ASCII-Code für dieses Zeichen, aber weitere Experimente bestätigen schließlich, daß für jedes gesetzte RETURN in der Phrasendatei die Codes 88 und 02 erscheinen.

Jetzt haben wir das Geheimnis um die Satzdateien schon fast gelöst. Was noch fraglich bleibt ist die Darstellung der Sonderzeichen. Hier ahnen wir schon Böses, denn wenn schon das RETURN-Zeichen mit zwei seltsamen Codes dargestellt wird, was macht dieses Programm dann mit den deutschen Umlauten. Diesem Problem können wir nur auf eine Weise Herr werden: wir schreiben in eine Datei alle Umlaute und drucken sie noch einmal mit Hilfe von DUMP aus. Hier finden wir die Codes, die LOCO-SCRIPT für jeden der Umlaute setzt. Diese Arbeit wollen wir uns an dieser Stelle ersparen. Das Ergebnis finden Sie in dem BASIC-Programm im folgenden Kapitel unter dem Namen „SONDERZEICHEN“.

Der Aufbau einer Satzdatei dürfte nun klar geworden sein. Daher ist es nun ein Leichtes, so eine Datei selber zu erzeugen. Genau das werden wir auch im folgenden Kapitel machen.

5.3.4 Satzdateien selber gemacht

Jetzt werden wir es also wagen: die Satzdatei, für die LOCO-SCRIPT bisher das Herstellungsmonopol inne hatte, soll mit einem kleinen BASIC-Programm erzeugt werden. Der Vorteil wird jedem einleuchten, der schon einmal eine vollständige Datei mit Hilfe von LOCO-SCRIPT erstellt hat: die Sätze müssen nacheinander geschrieben und dann mit umständlichen Tastenkombinationen erst einmal definiert werden.

Mit dem vorliegenden kleinen Programm ist es damit nun vorbei. Das Schreiben in solche Dateien ist bequemer und schneller geworden, wobei man leider einige Einschränkungen in Kauf nehmen muß, auf die wir aber noch eingehen werden.

Beginnen wir mit einigen kurzen Worten zur Entwicklung des Programms. Der Programmteil „Datei öffnen“ macht nichts anderes, als nach dem Öffnen der Datei den Kopf im ermittelten Aufbau nacheinander zu schreiben. Die Datei ist also schon geöffnet, wenn Sie nach den einzelnen Sätzen gefragt werden. Bei der Eingabe kommt es dann zu den erwähnten Einschränkungen, die sich nicht vermeiden ließen. So darf in keiner der Phrasen ein Komma auftauchen, da dies von der Input-Routine als Trennung von zwei Variablen aufgefaßt wird und wir wollen ja nur eine Variable eingeben. Sollte eine Phrase aus mehreren Zeilen bestehen, die natürlich durch RETURN getrennt sind, können Sie dies auch nicht mit dem Druck auf RETURN kenntlich machen. An der Stelle, an der die neue Zeile beginnen soll, setzen Sie bitte einen Hochpfeil (↑) ein. Die Schreibroutine schreibt dann automatisch die entsprechenden Codes in die Datei.

Ein weiterer Nachteil gegenüber dem Original-LOCO-SCRIPT ist die Tatsache, daß die Sätze nur nacheinander stehen dürfen. Wenn Sie also vier Phrasen unterbringen wollen, müssen Sie dies in den ersten vier Speichern tun. Eine beliebige Verteilung ist nicht möglich. Sollten Sie wichtige Gründe dafür haben, die Sätze in einer bestimmten Art anzuordnen, wobei einige Speicher frei bleiben, empfehle ich, auf LOCO-SCRIPT zurückzugreifen.

Im Eingabeteil des Programms mußten gleich mehrere Dinge berücksichtigt werden:

1. LOCO-SCRIPT akzeptiert nur Sätze, die nicht länger als 255 Zeichen sind (Zeile 370)
2. Der Satzspeicher bietet nur Platz für 550 Zeichen (Zeile 380)
3. Das Ende der Eingabe muß erkannt werden.

Sind diese Vorprüfungen überstanden, nimmt das Programm die Eingabe Zeichen für Zeichen auseinander und überprüft, ob es sich um einen Umlaut oder ein RETURN handelt. Ist dies der Fall, wird ein besonderer Code gesetzt, der dann auch in die Datei geschrieben wird. Ansonsten wird der normale ASCII-Code benutzt.

Im Fußteil müssen sovieler „80“-Codes stehen, wie leere Satzspeicher vorhanden sind. Außerdem werden noch einige Nullen an die Datei herangehängt, die aus bisher unbekanntem Gründen notwendig sind.

Ganz zum Schluß bekommen Sie dann noch ein Feature geboten, daß ein weiterer Grund für die Arbeit mit diesem Programm sein sollte: Sie können den Inhalt der Datei ausdrucken und an einer Stelle ablegen, an der Sie die Daten auch wieder finden. Es ist auf jeden Fall sehr nützlich, wenn man vor dem Text sitzt und Phrasen einblenden will und ein kleiner Blick auf einen Zettel genügt. Außerdem steht auf dem Zettel der Name der Satzdatei, in dem die ausgedruckten Phrasen stehen, denn wie im folgenden Kapitel noch ausführlich erläutert wird, ist der Gebrauch von mehreren Satzdateien auf einer Diskette möglich.

Im folgenden nun das Programm-Listing mit REM-Zeilen, die die einzelnen Stufen der Entstehung noch einmal, verdeutlichen:

```

10 REM *****
20 REM *   Sätze schreiben   *
30 REM *                   *
40 REM *   (c) 1986 by     *
50 REM *                   *
60 REM *   Thomas Tai     *
70 REM *****
80 REM
90 REM
100 DIM p$(30)
110 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
120 DIR
130 PRINT:PRINT"Unter welchem Namen sollen die Sätze abgespeichert werden "
140 INPUT n$
150 l=550
160 t=1
170 REM:
180 REM -----
190 REM   Datei öffnen/Kopf schreiben
200 REM -----
210 REM:
220 OPEN"o",1,n$
230 PRINT #1,CHR$(80);CHR$(72);CHR$(82);CHR$(1);CHR$(1);
240 FOR i=1 TO 122:PRINT #1,CHR$(0);:NEXT i
250 PRINT #1,CHR$(236);
260 REM:
270 REM -----
280 REM   Sätze eingeben/schreiben
290 REM -----
300 REM:
310 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
320 PRINT"Ende mit ^^ / RETURN ^ Eingabe Satz ";CHR$(64+t)
330 INPUT s$
340 p$(t)=s$
350 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
360 IF s$="^^" THEN GOTO 660
370 IF LEN(s$)>255 THEN PRINT"Satz zu lang"; GOTO 320
380 IF 1-LEN(s$)<=0 THEN PRINT"Nicht mehr genug Platz";GOTO 320
390 l=l-LEN(s$)
400 FOR i=1 TO LEN(s$)
410 t$=MID$(s$,i,1)
420 REM:
430 REM -----
440 REM   Sonderzeichen schreiben
450 REM -----
460 REM:
470 IF t$="^" THEN PRINT #1,CHR$(136);CHR$(2);:GOTO 570
480 IF t$="B" THEN c=186;GOTO 560

```

```

490 IF t$="ä" THEN c=240:GOTO 560
500 IF t$="å" THEN c=208:GOTO 560
510 IF t$="ø" THEN c=243:GOTO 560
520 IF t$="ö" THEN c=211:GOTO 560
530 IF t$="ü" THEN c=244:GOTO 560
540 IF t$="û" THEN c=212:GOTO 560
550 c=ASC(t$)
560 PRINT #1,CHR$(c);
570 NEXT i
580 PRINT #1,CHR$(136);CHR$(2);CHR$(128);
590 IF t=26 THEN GOTO 560
600 t=t+1:GOTO 320
610 REM;
620 REM -----
630 REM          Fußteil schreiben
640 REM -----
650 REM;
660 FOR i= t TO 26
670 PRINT #1,CHR$(128);
680 NEXT i
690 FOR i= 1 TO 8:PRINT #1,CHR$(0);:NEXT
700 CLOSE 1
710 INPUT "Wollen Sie einen Ausdruck der Sätze (j/n) ";jn$
720 IF jn$="n" THEN END
730 REM;
740 REM -----
750 REM          Ausdruck der Sätze
760 REM -----
770 REM;
780 PRINT "Bitte Drucker bereit machen und <TASTE> drücken ";INPUT jn$
790 LPRINT "Satzdatei ";n$;LPRINT:LPRINT
800 FOR i=1 TO t-1
810   LPRINT "Satz ";CHR$(64+i);" ";p$(i)
820 NEXT i
830 END

```

Zur Erläuterung für all diejenigen, die sich näher mit dem Programm befassen wollen, hier eine Liste der verwendeten Variablen mit ihrer Bedeutung:

c = ASCII-Wert, der in die Satzdatei geschrieben wird
i = Schleifenvariable
jn\$ = Entscheidungsstring für Ja/Nein-Abfragen
l = Anzahl der freien Zeichen im Satzspeicher
n\$ = Name der Satzdatei
p\$(i) = Speicherung der eingegebenen Sätze für den Ausdruck
s\$ = Satz, der gerade eingegeben wurde
t\$ = Ein Buchstabe des aktuellen Satzes, der in den ASCII-Wert c umgewandelt wird

Das Programm und sein Aufbau dürften damit verständlich geworden sein. Das Ganze beruht auf dem einfachen Prinzip, daß eine sequentielle Datei eröffnet wird und alle erforderlichen Daten einzeln in das File geschrieben werden. Die schwierigsten Stellen liegen bei der Überprüfung der Satzeingabe auf eventuelle Überlängen und in dem Schreiben der Codes mit vorheriger Überprüfung auf Umlaute.

Für die Programmeingabe gilt wieder das Gleiche, wie für das Listing zum Schreiben eines Blockes: CP/M laden, BASIC gefolgt von RETURN eingeben und schon befinden Sie sich im Eingabemodus.

5.4 Mail-Merge mit LOCO-SCRIPT

Nun geht es also rund. Das Geheimnis um die Verwendung mehrerer Satzdateien wird gelüftet und Mail-Merge mit Hilfe des abgedruckten BASIC-Programms realisiert. Der erste Schritt zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erstellung einer LOCO-SCRIPT Diskette, wie es zu Anfang dieses Buches beschrieben wurde.

Dann begeben wir uns in den BASIC-Modus und laden das kleine Programm ein, das im vorhergehenden Kapitel ausgiebig behandelt wurde. Es soll uns einige kleine Satzdateien auf die vorbereitete Diskette schreiben. Um dieses vielleicht etwas trockene Beispiel mit etwas Leben zu füllen, versetzen wir uns einmal in die Rolle eines Anwenders von JOYCE, der LOCO-SCRIPT für Mail-Merge einsetzen möchte. Dabei soll es sich um ein Autohaus handeln, dessen Geschäftsführer zur Weihnachtszeit ein paar Karten an seine Stammkunden verschicken möchte, um sie in nächster Zeit zum Kauf eines Autos zu bewegen. Er unterteilt seinen Kundstamm in die finanzkräftigen Unternehmen, die sich einen Firmenwagen anschaffen sollen und betuchte Privatleute. Die erste Gruppe wird ein anderes Anschreiben mit einer schöneren Weihnachtskarte erhalten als die zweite Gruppe.

Das erste, was dieser gewieftete Geschäftsmann also tun muß, ist, das Programm aus diesem Buch einzugeben und zu starten. Dann erzeugt er folgende Satzdateien, die er auf der LOCO-SCRIPT-Diskette abspeichert:

```
TEST .GRP J21LOCO.EMS MATRIX .STD SCRIPT .JOY
Unter welchem Namen sollen die Sätze abgespeichert werden
? saetze.001
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz A
? Peter Müller^Bachstr.67^5000 Köln 11
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz B
? Egon Meier^Brombeerweg 2^6500 Mainz
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz C
? Klaus Peter Roth^Mozartweg 45^4500 Osnabrück
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz D
? Franz Rodner^Im Bräu 2^3000 Hannover 11
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz E
? ^^
Möllen Sie einen Ausdruck der Sätze (j/n) ? j
Bitte Drucker bereit machen und (FASLE) drücken
? █
```

Laufwerk ist A:

Satzdatei saetze.001

```
Satz A Peter Müller^Bachstr.67^5000 Köln 11
Satz B Egon Meier^Brombeerweg 2^6500 Mainz
Satz C Klaus Peter Roth^Mozartweg 45^4500 Osnabrück
Satz D Franz Rodner^Im Bräu 2^3000 Hannover 11
```

```
TEST .GRP J21LOCO.EMS MATRIX .STD SAETZE .001 SCRIPT .JOY
Unter welchem Namen sollen die Sätze abgespeichert werden
? saetze.002
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz A
? ABC GmbH^Grafenweg 33^8000 München 1
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz B
? Schneider Computer Division^silviastr.1^8939 Türkheim 1
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz C
? Joyce GmbH^Händlerstr.45^1000 Berlin 2
Ende mit ^^ / RETURN ↑ Eingabe Satz D
? ^^
Möllen Sie einen Ausdruck der Sätze (j/n) ? j
Bitte Drucker bereit machen und (FASLE) drücken
? █
```

Laufwerk ist A:

Satzdatei saetze.002

```
Satz A ABC GmbH^Grafenweg 33^8000 München 1
Satz B Schneider Computer Division^silviastr.1^8939 Türkheim 1
Satz C Joyce GmbH^Händlerstr.45^1000 Berlin 2
```

Dann startet er diese LOCO-SCRIPT-Diskette und stellt im Bearbeitungsmodus erstaunt fest, daß keine Sätze in dem Phrasenspeicher stehen. Das ist allerdings auch kein Wunder, denn wir haben die Datei auch nicht unter dem Pflichtnamen SAETZE.STD abgespeichert. Bevor er hier aber etwas unternimmt, sollte er die Anschreiben für seine Kunden kreieren. Ist dies geschehen muß er sich überlegen, welche Schreiben als erstes ausgedruckt werden sollen. Wahrscheinlich wird er sich aus Interessengründen für die Firmen entscheiden. Er setzt also den Cursor auf SAETZE.002 und drückt F5 UMBENENNEN. Welchen neuen Namen wird er der Datei wohl geben ? Richtig, sie muß SAETZE.STD heißen:

Diskverwaltung				Drucker bereit Aktiv A:			
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		D=Drucken		S=Sofortdruck	
f1=Diskwechsel		f2=Textinfo		f3=Kopie		f4=Versatz	
f5=Umbenennen		f6=Löschen		f7=Modus		f8=Option	
Laufwerk A:				Laufwerk M:			
86k bel. 87k frei 7 Date				0k bel. 102k frei 0 Datei			
TEST	36k	gruppe4	0k	TEST	0k	gruppe4	0k
gruppe1	0k	gruppe5	0k	gruppe1	0k	gruppe5	0k
gruppe2	0k	gruppe6	0k	gruppe2	0k	gruppe6	0k
gruppe3	0k	gruppe7	0k	gruppe3	0k	gruppe7	0k
A:TEST 7 Datei							
23 Trans-Dateien							
ANSCNR1	.001	1k					
ANSCNR2	.002	1k					
J21GLOCO	.EMS	44k					
MATRIX	.STD	7k					
SAETZE	.001	1k					
SAETZE	.002	1k					
SCRIPT	.JOY	31k					

Text umbenennen

Neuer Name: SAETZE .STD

Alter Name: SAETZE .002

Gruppe: TEST

Laufwerk: A

Danach vollführt man mit SHIFT+EXTRA+EXIT einen Warmstart und lädt LOCO-SCRIPT neu. Wer jetzt in den Bearbeitungsmodus für den Firmenbrief geht, wird feststellen, daß auf einmal drei Satzspeicher belegt sind; es sind die drei Adressen der gespeicherten Firmen. Nun setzt man den Cursor auf das erste RETURN nach „An“ und blendet Satz A ein:

```

ARTIST/ANSCHR1.001      Text Bearbeitung,      Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout      +ZZ12      -ZA1      -Z126      Seite 1 Zeile 8 von 54
f1=Anzeige  f2=Layout  f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
.....
(ZentR)      (*ZeichZ12D)FRED HALLMANN AUTOHAUS MÜNCHEN(*ZeichZ12)
e
e
ABC GmbH
Grafenweg 33e
8000 München 1e
e
e
(ZentR)      Sehr geehrter Damen und Herren!e
e
Nieder geht ein Jahr zu Ende und Ihr Wagen hat wieder ein paar Kilometer
mehr auf dem Buckel. Kommen Sie doch einmal vorbei und informieren Sie sich
über unsere neuesten Modelle.e
In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein fröhliches Weihnachtsfest und ein
erfolgreiches neues Jahr 1987.e
e
e
(ZentR)      Mit freundlichen Grüße
e
e
e
(ZentR)      Fred Hallmann
(ZentR)      (Geschäftsführer)e

```

Während dieser Brief ausgedruckt wird, kann man schon wieder in den Bearbeitungsmodus gehen und die nächste Adresse einblenden. Wem das zu umständlich ist, und das kann bei einer großen Anzahl von Adressen schnell passieren, der geht folgendermaßen vor:

1. Der ganze Text wird als Block 0 definiert
2. Am Ende des Textes setzt man ein Seitenende-Zeichen und blendet Block 0 ein.
3. Diese Prozedur wird sooft wiederholt, wie Adressen zum Ausdruck vorhanden sind.
4. Nun blendet man auf der ersten Seite die erste Adresse ein, auf der zweiten Seite die zweite Adresse usw.

Jetzt hat man ein Dokument, indem die gewünschten Briefe hintereinander, jeweils als eine Seite definiert, abgespeichert sind. Man muß nur noch einmal die Ausdrucksfunktion anwählen und kann LOCO-SCRIPT den Rest machen lassen.

Der nächste Schritt ist der wichtigste, denn nachdem alle Briefe an die Firma ausgedruckt wurden, soll die Satzdatei gewechselt werden, um die Kundenbriefe zu Papier zu bringen. Hier gehen Sie folgendermaßen vor:

1. SAETZE.STD in SAETZE.002 umbenennen
2. SAETZE.001 in SAETZE.STD umbenennen

Diese Reihenfolge ist sehr wichtig, denn das Programm akzeptiert keine Dateien gleichen Namens in einer Gruppe. Danach sollte sich folgendes Bild vor Ihnen ergeben:

Diskverwaltung.				Drucker bereit.							
E=Text erstellen		B=Text bearbeiten		L=Drucken		S=Sofortdruck					
f1=Diskwechsel		f2=Textinfo		f3=Kopie		f4=Versatz					
f5=Umbenennen		f6=Löschen		f7=Modus		f8=Option					
Laufwerk A:				Laufwerk B:				Laufwerk M:			
86k bel. 87k frei 7 Datei				0k bel. 0k frei 0 Datei				0k bel. 102k frei 0 Datei			
TEST 88k		gruppe4 0k		TEST 0k		gruppe4 0k		TEST 0k		gruppe4 0k	
gruppe1 0k		gruppe5 0k		gruppe1 0k		gruppe5 0k		gruppe1 0k		gruppe5 0k	
gruppe2 0k		gruppe6 0k		gruppe2 0k		gruppe6 0k		gruppe2 0k		gruppe6 0k	
gruppe3 0k		gruppe7 0k		gruppe3 0k		gruppe7 0k		gruppe3 0k		gruppe7 0k	
A:TEST 7 Datei											
23 Trans-Dateien											
ANSCHR1 .001 1k											
ANSCHR2 .002 1k											
J21GLOCO.EMS 44k											
MATRIX .STD 7k											
SAETZE .002 1k											
SAETZE .STD 1k											
SCRIPT .JOY 31k											

Durch einen Warmstart des Systems wird nun die neue Satzdatei eingelesen und die anderen Briefe können erstellt werden. In dem folgenden Ausdruck wurde das vorhin erklärte Prinzip mit einem Brief pro Seite angewandt:

```

A:TEST/ANSCHR2.002      Text Bearbeitung.      Drucker bereit, Aktiv A:
-Layout      :ZZ12      -ZA1      -Z1Z6      Tief Seite      1 Zeile 26 von 54
f1=Anzeige  f2=Layout  f3=Hervorheben f4=Schrift f5=Zeile f6=Seite f7=Modus f8=Block EXIT
-----
Peter Müller
Bachstr.67
5000 Köln 11
e
e
(ZentR)                               Sehr geehrter Kunde!
e
e
Das Jahr geht zu Ende und wir freuen uns auf die kommenden 12 Monate
vor. Haben Sie schon einmal daran gedacht, das neue Jahr mit einem neuen
Wagen zu beginnen ? Wir haben jetzt preiswerte und umweltfreundliche Modelle
in unseren Vertrieb aufgenommen.
In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein gesegnetes Weihnachtsfest, einen
guten Rutsch in das Jahr 1987 und weiterhin gute Fahrt.
e
e
(*Tief) (ZentR)                       Mit freundlichem Grube
e
e
e
(ZentR)                               Ihre
e
(ZentR)                               FRED WALLMANN-TEAM
e
e
(0,Zeile)
-----
(ZentR) (*ZeichZ12)FRED WALLMANN AUTOHAUS MÜNCHEN(*ZeichZ12)
e
An
Egon Meier

```

Nun dürfte klar geworden sein, wie man Mail-Merge mit mehreren Satzdateien realisiert. Beachten Sie immer, daß Sie einen Ausdruck der verschiedenen Dateien erstellen müssen. Bevor Sie dann mit der Arbeit beginnen, versichern Sie sich, ob wirklich die richtige Datei in SAETZE.STD umbenannt wurde, um sich spätere umständliche Bedienungsschritte zu ersparen.

Noch ein Tip: bevor Sie sich in das Abenteuer einer wirklichen Anwendung stürzen, sollten Sie ein wenig mit mehreren Satzdateien herum hantieren. Der Vorgang ist zwar nahezu „idiotensicher“, doch Fehler sind nunmal nicht ausgeschlossen.

6. Druckerzauber

6.1 Der JOYCE-Drucker

Wie der Drucker aufgebaut wird und wie man mit ihm ausdrucken dürfte wohl jedem klar sein. Trotzdem besitzt er einige Eigenarten, die ihn von anderen Druckern vollkommen unterscheiden. Darum wollen wir im folgenden kurz auf die grundsätzliche Idee eingehen, die hinter diesem Gerät steckt. Außerdem sollen grundsätzliche Bedienungshinweise gegeben werden. Die Feinheiten, Schriftarten, Grafikfähigkeit und weitere Features werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Wer schon mit anderen Computersystemen gearbeitet hat, wird schon bemerkt haben, daß der JOYCE-Drucker vollkommen anders aufgebaut ist, als „normale“ Geräte, und trotzdem das Gleiche leistet. In dem Gehäuse befindet sich außer der reinen Mechanik gar nichts; sämtliche Elektronik wurde in den Monitor ausgelagert. Das hat sicherlich den Vorteil, einen kleinen, kompakten und leichten Drucker zu haben, doch der Anschluß an andere Computer ist beim besten Willen nicht möglich.

Weiterhin fehlen am Drucker Tasten, um wichtige Funktionen wie Zeilen- und Seitenvorschub und Schriftartenwahl durchführen zu können. Es ist allerdings auch nicht vorstellbar, daß diese Funktionen nicht verfügbar sind; die Entwickler haben vielmehr eine Softwarelösung für diese Funktionen vorgezogen. Im CP/M-Modus, stehen Ihnen die Druckerfunktionen jederzeit(!) zur Verfügung, indem Sie die PTR-Taste betätigen. Die aktuelle Fußzeile wird dann gelöscht und folgende Zeile eingeblendet:

```
CP/M Plus Amstrad Consumer Electronics plc
v 1.4, 61K TPA, 1 Laufwerk, 112K Laufwerk M:
A>|
```

Was haben diese Statusmeldungen nun zu bedeuten? Das erste Feld zeigt immer den aktuellen Zustand des Druckers an. Mögliche Meldungen sind: OFFLINE, ONLINE, Aktiv, Wartet auf Papier, Papier einlegen, Kein Drucker. Die Bedeutung der einzelnen Meldungen können Sie im Handbuch nachschlagen. Sollte sich der Drucker im ONLINE-Modus befinden, erscheint in der Zustandsanzeige zusätzlich noch die aktuelle Zeile, in der sich der Druckkopf befindet. Im oben gezeigten Beispiel ist das Blatt gerade eingespannt worden. Sollte es sich um ein Einzelblatt handeln, steht der Druckkopf in Zeile 7, bei Endlospapier in Zeile 1. Diese Angabe

bezieht sich allerdings immer nur auf die bisher gedruckten Zeilen. Wenn Sie einen Zeilenvorschub per Hand durchführen, registriert das die Software nicht.

Die beiden Abkürzungen LF und FF stehen für LINEFEED und FORMFEED, also Zeilen- und Seitenvorschub. Die Funktionen werden durchgeführt, indem Sie einfach das entsprechende Feld mit den Cursortasten anwählen und die (+)-Taste betätigen. Sie sollten den Zeilenvorschub nach Möglichkeit auf diesem Weg durchführen und nicht an der Walze drehen. So erreichen Sie, daß die eben erwähnte Anzeige, den Vorschub registriert. Immer wieder sieht man eifrige Computerbenutzer, die nach dem Ausdruck das restliche Papier mit einem Ruck der Walze entreißen. Das ist weder dem Drucker, noch dem ansprechenden Aussehen des Ausdrucks besonders zuträglich. Ein einfacher Seitenvorschub schafft hier Abhilfe.

Das folgende Feld bedienen Sie wieder mit der (+)-Taste. Sie können so angeben, ob der Ausdruck in Korrespondenz- oder Entwurfsschrift erfolgen soll. Die Anwendungen der jeweiligen Schriftarten werden im folgenden noch besprochen werden.

Mit dem rätselhaften PE IGNOR in der folgenden Spalte ist einfach „Papier Ende ignorieren“ gemeint. Hier kann man bestimmen, ob die Stimme des Papierendesensors erhört wird oder nicht. Wählen Sie mit (+) EIN, so kann das Papier tausendmal zu Ende gehen, der Drucker wird solange die Walze bedrucken, bis der Computer nichts mehr sendet. Bei AUS, wird der Druck abgebrochen, sobald der Sensor kein Papier mehr registriert. Das ist in der Regel 1/2 Zoll vor dem unteren Rand.

Nun kommen wir zu einer sehr interessanten Funktion des Druckers: dem Hex-Dump. Diese Fähigkeit ist bei Druckern nicht selbstverständlich, obwohl sie das Programmieren erheblich erleichtert. Im Normalfall werden Sie hier AUS, einstellen, denn nur so ist ein richtiger Betrieb möglich. Sobald Sie das Hex-Dump einschalten, werden alle Zeichen, die der Computer sendet, nicht ausgegeben, sondern im hexadezimalen Code gedruckt. Auch Steuerzeichen bewirken nichts, sondern erscheinen als hexadezimale Werte auf dem Papier. Wer nun ein Druckerprogramm schreibt, das mit sehr vielen Steuerzeichen hantiert bzw. mit ihnen nicht fertig wird, sollte diese Funktion anwählen. Der Vergleich dessen, was an den Drucker gesendet wurde und was ankommen sollte deckt meistens den Fehler auf. Weiterhin ist es denkbar, daß Sie das Hex-Dump einschalten, wenn Sie bei fremden Programmen sehen wollen, wie diese oftmals verblüffende Effekte erzielen.

Last but not least, die RESET-Taste. Mit ihr wird der Drucker in seinen Ursprungszustand zurückversetzt, sämtliche Schriftarten, die Sie bis zu diesem Zeitpunkt eingestellt haben, verlieren ihre Gültigkeit und Sie brechen den aktuellen Druck ab. Dies ist ein wichtiger Punkt, denn Sie haben sich bestimmt schon oft gefragt, wie Sie den Drucker denen stoppen sollen, wenn er erst einmal los gelegt hat. Nun, hier gibt es zwei Möglichkeiten: entweder Sie öffnen den Andruckbügel oder betätigen die PTR-Taste. Danach hört der Drucker tatsächlich mit seiner Tätigkeit auf, doch richtig beendet haben Sie das Ganze noch nicht. Sobald Sie EXIT drücken, um wieder in den normalen Bearbeitungsmodus zu kommen, rattert der Drucker wieder los. Ergo: wir müssen einen kleinen RESET senden. Sie wählen die entsprechende Taste mit dem Cursor an und senden den RESET mit (+).

Nun können wir unter CP/M mit dem Drucker umgehen. Wie sieht das Ganze aber aus, wenn wir es auf LOCO-SCRIPT übertragen? In der Regel braucht man unter der Textverarbeitung die erwähnten Funktionen nicht, doch die PTR-Taste funktioniert auch hier und es offenbaren sich sogar noch mehr Funktionen, als wir Sie gerade besprochen haben:

```
Drucker:On Line | Seitenanfang | LF | FF | Entwurf | PE ignor:Ein | Hex:Aus | RESET
```

```

DOCUMENT/TEXT.000 Text Bearbeitung. Drucker bereit.Aktiv H:
Drucker: Online Seitenanfang Bereit Korrespondenz Einzelblatt
f1=Optionen f2=Papier f3=Aktionen f5=Dokument/Nachdruck f7=Reset f8=On/Off Line EXIT
0 . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ?

```

Den Druckerstatus und die aktuelle Zeile, kann man ebenfalls ablesen. Außerdem können Sie erkennen, ob Korrespondenz- oder Entwurfsschrift eingestellt ist. On-Off Line schaltet man mit F8 und den Seiten- und Zeilenvorschub erreichen wir über F3:

```

DOCUMENT/TEXT.000 Text Bearbeitung. Drucker bereit.Aktiv H:
Drucker: Online in Zeile: 28 Bereit Korrespondenz Einzelblatt
f1=Optionen f2=Papier f3=Aktionen f5=Dokument/Nachdruck f7=Reset f8=On/Off Line EXIT
0 . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ? . . . . . ?

```

+ für:

Lin Zeilenvorschub

Seitenvorschub

Seitenanfang setzen

Linken Abst. setzen

Abstand: 0

Zusätzlich können wir noch an einer beliebigen Stelle den Seitenanfang setzen. Das beste ist aber die Festsetzung des linken Randes. Mit dieser Funktion können Sie nämlich auch mehrspaltige Texte mit LOCO-SCRIPT drucken. Ganz so, wie Sie es aus Ihrer Tageszeitung gewohnt sind und für Ihre Vereinszeitung gern hätten.

Nehmen wir einmal an, Sie wollen eine Seite Ihrer Zeitung mit zwei Spalten drucken, wobei jede Spalte 35 Zeichen breit ist. Bei der Erstellung teilen Sie den Text, der auf eine Seite passen soll, einfach auf zwei Seiten auf, die jeweils mit 35 Zeichen Breite beschrieben werden. Nun drucken Sie die erste Seite ganz normal mit Rand 0 aus. Bevor Sie nun den Druck der zweiten Seite beginnen, spannen Sie das erste Blatt von neuem ein und drücken F3. Dabei setzen Sie den linken Rand auf 36. Dann können Sie EXIT drücken und die zweite Spalte wird auf das Blatt gedruckt. Zu beachten ist hier natürlich, daß beim zweiten Einspannen der oberste Blattrand genauso anliegt wie beim ersten Mal. Ansonsten erhält man nur ein Blatt mit zwei versetzten Spalten.

Mit F1 stellen Sie neben Korrespondenz- und Entwurfsschrift auch die Papierart ein. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, das Blattformat festzulegen:



Zum Schluß wieder die RESET-Taste: F7. Wie im CP/M-Modus wird damit der gesamte Drucker zurückgesetzt und der Druck des aktuellen Textes abgebrochen. Allerdings fragt LOCO-SCRIPT vorher noch einmal nach, ob Sie wirklich abbrechen wollen.

Eine letzte Funktion gibt es nun noch im Zusammenhang mit dem Drucker zu besprechen. Mit F5 können Sie noch einiges retten, wenn während des Druckens etwas schief läuft. Sollte sich beispielsweise bei der Verwendung von Endlospapier einmal ein Blatt im Drucker verklemt haben, können Sie mit PTR abbrechen und von dieser Position an den Druck wiederholen. Die gleiche Funktion können Sie dazu benutzen, eine Seite nachzudrucken, wenn Sie von einem bestimmten Ausschnitt aus dem Dokument eine zusätzliche Kopie benötigen.

Nun haben wir die grundsätzlichen Funktionen des Druckers von LOCO-SCRIPT besprochen. Mit diesem Handwerkszeug können Sie Texte und Listings ausdrucken. Doch es gibt noch eine Fülle von anderen Features, die der Drucker bietet und die wollen wir im folgenden besprechen. Wir beginnen mit den Schriftarten, durch deren geschickten Einsatz man verblüffende Effekte erzielen kann.

6.2 Gut gemischt ist halb gewonnen

Wenn Sie nur Briefe mit LOCO-SCRIPT schreiben, haben Sie sicherlich kein Verlangen danach, Ihre Werke mit unendlich viele Schrifttypen zu spicken. Wer sich aber einmal alle Grund- und Mischtypen erstellt, wird schnell merken, daß sich darunter einige Schriftarten befinden, die man in seinen Texten sehr wohl verwenden kann. Eines sollten Sie aber nie vergessen: der bersichtlichkeit eines Textes kann es gut tun, wenn Sie sorgfältig dosiert andere Schriftarten einsetzen; sobald Sie aber in das andere Extrem fallen und in jeder Zeile eine andere Schrift benutzen, wird sich der Leser überfordert fühlen und Ihren Text beiseite legen. Natürlich ist es wichtig, mit dem Drucker einmal kräftig zu experimentieren, um ihm alle Geheimnisse abzutrotzen, aber Sie brauchen nicht Ihr komplettes Wissen auf einmal unterzubringen.

Stürzen wir uns also in das Abenteuer „Schriftarten“. Der JOYCE-Drucker beherrscht folgende Grundtypen an Schriften:

Unterstreichen
Fettdruck
Doppeldruck
Halbe Höhe (Hoch und Tief)
Kursiv
Proportionalschrift
10 Zeichen/Zoll
12 Zeichen/Zoll
15 Zeichen/Zoll
17 Zeichen/Zoll
Normale Breite
Doppelte Breite.

Diese Grundtypen lassen sich auf zweierlei Art darstellen: in Korrespondenz- und in Entwurfsschrift. Dies werden wir bei unseren weiteren Ausführungen nicht weiter beachten; nur in der Übersicht am Ende des Kapitels wurden die Schrifttypen in beiden möglichen Formen ausgedruckt.

Da wir gerade bei der Übersicht sind: sehen wir uns doch einmal an, nach welchem System die Schriftarten erstellt wurden. Zunächst werden die oben erwähnten Grundtypen nacheinander dargestellt. Dabei wurde der Fettdruck schon mit dem Doppeldruck gleichgesetzt, denn es gibt keinen Unterschied im Aussehen.

Die nachfolgenden Rubriken greifen jeweils einen Typ heraus und mischen ihn mit den restlichen Schriftarten. Dabei wurde der Druck in Normalschrift weggelassen, da die Übersicht zu Beginn ja schon in normaler Breite gedruckt wurde. Auch das Unterstreichen haben wir bewußt weggelassen, da sich wohl jeder die einzelnen Schriften unterstrichen vorstellen kann.

Gehen wir einmal auf die verschiedenen Grundtypen ein, besprechen mögliche Anwendungen und betrachten darauf aufbauend die „Mischlinge“. Der Unterstreichungsmodus dürfte jedem eifrigen Textverarbeiter schon lange bekannt sein. Er wird diese Funktion oft in seinen Texten verwendet haben. In der Regel benutzt man diese Funktion nicht unbedingt zum Herausheben im eigentlichen Text, sondern zur Gestaltung von Überschriften.

Der Fett- und Doppeldruck ist der richtige Kandidat, für das Herausheben von wichtigen Textstellen oder wichtigen Worten. Zum Beispiel die Betonung eines bestimmten Wortes: „Von den Kosten für nur **ein** professionelles Grafiksystem kann die Firma zwei technische Zeichner zwei Jahre lang beschäftigen.“

Eine weitere Anwendung des Fettdrucks offenbart sich bei der Betrachtung der hoch- und tiefgestellten Zeichen: in Entwurfs- und auch in Korrespondenzschrift besitzen sie nicht ein annähernd annehmbares Aussehen. Sie stören das insgesamt saubere Schriftbild eines Textes. Hier sollte man nicht zu knickrig mit Farbband umgehen und die Schrift auf halber Höhe fett ausdrucken. Wo aber sollten Sie nun den Hoch- und Tiefdruck einsetzen? Nun, Mathematiker, Chemiker und überhaupt

10 Zeichen/Zoll: 80 Zeichen pro Zeile
 12 Zeichen/Zoll: 96 Zeichen pro Zeile
 15 Zeichen/Zoll: 112 Zeichen pro Zeile
 17 Zeichen/Zoll: 137 Zeichen pro Zeile

Den Platzbedarf der Proportionalsschrift kann man nicht angeben, da es ja gerade das Charakteristikum dieses Schrifttyps ist, für jeden Buchstaben einen unterschiedlich großen Platzbedarf zu haben. Auf jeden Fall sollte man seine Korrespondenz oder sonstige wichtige Texte immer in Proportionalsschrift drucken, da es dem Ausdruck ein sauberes Aussehen verleiht.

Zu guter letzt bliebe da noch der Druck in doppelter Breite. Hierzu ist sehr wenig zu sagen, da diese Schriftart in der Regel für Überschriften reserviert ist. Außerdem ist es die größte Schrift, die der Drucker zu bieten hat. Kleinere Plakate und Aushänge sollten ebenfalls in doppelter Breite geschrieben werden, wenn man den Leser nicht veranlassen will, seine Nase auf das Papier zu pressen.

Das war also unser kleiner Rundgang durch die verschiedenen Schriftarten des JOYCE-Druckers. Was jetzt noch fehlt ist der praktische Einsatz und da mangelt es Ihnen hoffentlich nicht. Setzen Sie Ihr Wissen wohl dosiert ein und lassen Sie lieber einen Schnörkel weg, als daß Sie einen zuviel setzen. Beim Schreiben können Sie ja immer die abgebildeten Mischformen in diesem Buch zu Rate ziehen und sich die richtige Schrift aussuchen.

Bitte beachten Sie dabei, daß natürlich noch nicht alle Mischformen abgedruckt wurden. Ich habe immer nur jeweils zwei Kriterien gemischt. Wem das nicht reicht, der kann drei und mehr Typen mischen, wobei er in seiner Experimentierfreudigkeit wahrscheinlich stark durch den Drucker eingeschränkt sein wird. Es bleibt Ihnen überlassen exotische Kombinationen zu Papier zu bringen. Vielleicht entlocken Sie dem Drucker ja ein paar interessante Schriftarten.

Halbe Höhe: Hochstellen

Kursivschrift

JOYCE-Textsystem - Proportionalsschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Doppelte Breite

Kursivschrift

JOYCE-Textsystem - Proportionalschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Doppelte Breite

Halbe Höhe: Hochstellen

Kursivschrift

JOYCE-Textsystem - Proportionalschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Doppelte Breite

Kursivschrift

JOYCE-Textsystem - Proportionalschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Doppelte Breite

JOYCE Drucker-Schriftarten unter Entwurf

Funktionen einzelnUnterstreichen**Fett und Doppeldruck****Halbe Höhe: Hochstellen***Kursivschrift*

JOYCE-Textsystem - Proportionalschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Normale Breite

Doppelte BreiteFett- und Doppeldruck**Halbe Höhe: Hochstellen***Kursivschrift*

JOYCE-Textsystem - Proportionalschrift

JOYCE-Textsystem - 10 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 12 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 15 Zeichen/Zoll

JOYCE-Textsystem - 17 Zeichen/Zoll

Doppelte Breite

6.3 Von Zeilen, die Abstand halten

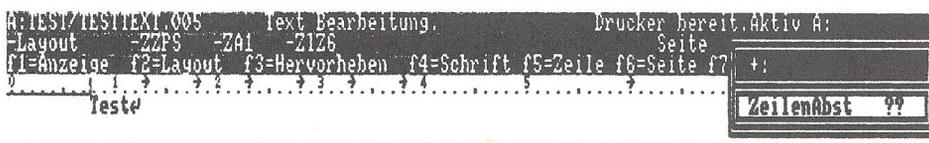
Wir haben im vorhergehenden Kapitel ja schon ausgiebig von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Zeilenabstand des Druckers verändern zu können. JOYCE stellt uns hier sechs verschiedene Abstände zur Verfügung, die im folgenden auf ihren Einsatz in LOCO-SCRIPT untersucht werden sollen.

Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten, die verschiedenen Zeilenabstände in den eigenen Text einzubauen. Die ersten beiden haben mit den Layouts zu tun: einmal im Basislayout und zum anderen in der „normalen“ Layoutbearbeitung. Diese Möglichkeit ist vor allem dann anzuraten, wenn der gesamte Text oder große Teile davon mit einem besonderen Abstand geschrieben werden soll. Die Einstellung im Basislayout kann natürlich auch schon in der entsprechenden Gruppenschablone erfolgen; damit würde der richtige Wert gleich nach dem öffnen des Files zur Verfügung stehen. Wird der Zeilenabstand in einem Dokument öfters gewechselt, sagen wir alle zwei bis drei Seiten, so sollte man diesen nicht von Hand eingeben, sondern Layouts definieren, die an der entsprechenden Stelle eingefügt werden.

Damit wären wir schon bei der dritten Möglichkeit, den Zeilenabstand zu verändern; nämlich durch ein Steuerzeichen, daß man wiederrum auf zwei Arten einfügen kann. Entweder man geht mit F5 in das entsprechende Untermenü, setzt den Cursor auf Zeilenabstand, gibt den entsprechenden Wert ein und drückt anschließend ENTER:



Oder man geht über den Expertenmodus mit (+) ZA und gibt hier den entsprechenden Wert ein:



In beiden Fällen wird ein Steuerzeichen in den Text eingefügt, aus dem auch ersichtlich ist, welcher Wert gewählt wurde. Da der Zeilenabstand ein entscheidender Parameter für das Aussehen des Textes ist, sollte man darauf achten, daß der Punkt CODES im Menü F1 immer eingeschaltet ist, damit nicht ungewollte Effekte entstehen.

Nun zum Zeilenabstand selber. Folgende Werte können eingestellt werden:

0
1
1.5
2
2.5
3

In der Layoutbearbeitung können Sie die Werte durch einfachen Druck auf (+) bzw.(-) ändern. In dem Menü bzw. im Expertenmodus müssen die Werte direkt eingegeben werden. Werte nach dem Komma erreichen Sie durch die Eingabe eines Punktes. „1“ und „.“ ergibt also „1.5“. Nun stellen wir uns natürlich die Frage, wann die Veränderung dieses Parameteres für uns überhaupt in Frage kommt.

Gehen wir der Reihe nach vor. Der Zeilenabstand 0 ist ja schon von uns benutzt worden. Hoch- oder Tiefzahlen können so auf einfache Weise erzeugt werden. Der Abstand 1 ist in allen Schablonen von LOCO-SCRIPT voreingestellt. Mit ihm schreibt man normalerweise seine Texte. Mit Zeilenabstand 1.5 können Sie Ihre Korrespondenz erledigen. Hier sieht es nicht besonders ansprechend aus, wenn die Zeilen zu dicht stehen. Ein lockeres Schriftbild mit genügenden Abständen ist das Optimale.

Ab dem zweizeiligen Ausdruck kann man alle Werte in Texten einsetzen, die sehr stark der schriftlichen Korrektur ausgesetzt sind. In der Regel greift man hier auf den zweizeiligen Ausdruck zurück und hat so genau eine Zeile Raum für Korrekturen. Sind größere und umfangreichere Einfügungen zu erwarten, sollte man es einmal mit größeren Abständen versuchen. Auch bei Formularen, die man mit LOCO-SCRIPT erstellt, sollt man lieber einen Abstand von drei wählen, da besonders handschriftliches Ausfüllen sehr viel Platz erfordert.

Einem häufigen Irrtum sei hier noch entgegengewirkt: Man muß sich bei nachträglich verändertem Zeilenabstand keine Gedanken um das Format der Seite machen. LOCO-SCRIPT akzeptiert automatisch nur so viele geschriebene Zeilen, wie es gerade möglich ist.

Zur schnellen Referenz und schnellen Entscheidung für den richtigen Wert finden Sie im folgenden Beispielausdrucke für jeden möglichen Zeilenabstand. Dabei wurde der Wert 0 aus verständlichen Gründen nicht berücksichtigt:

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 0.5
Test Test Test Test

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 1
Test Test Test Test

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 1.5
Test Test Test Test

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 2
Test Test Test Test

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 2.5
Test Test Test Test

Der Abstand zur nächsten Zeile ist: 3
Test Test Test Test

6.4 Grafik mit dem JOYCE-Drucker

6.4.1 Grundlagen

Daß der JOYCE auf gar keinen Fall ein stupider Textcomputer ist, haben Sie hoffentlich schon festgestellt. Inzwischen gibt es sogar Spiele für das „professionelle“ System, das Kleinbetrieben beim alltäglichen Büro- und Schreibkram helfen sollte. JOYCE kann also auch Grafik; jedenfalls auf dem Bildschirm. Daß der Drucker in diesem Punkt aber genauso kompetent ist, werden Sie schon wissen, aber nicht bewußt registriert haben: jede Hardcopy ist ein Ausdruck im Grafikmodus. Jeder gesetzte Punkt auf dem Bildschirm wird auf die Drucknadeln übertragen.

Und damit wären wir schon mitten in den Grundlagen zum Thema Grafik auf dem JOYCE Drucker. Es handelt sich dabei um einen sog. Matrixdrucker, dessen Druckkopf mit 9 Nadeln gespickt ist. Alle Buchstaben und Zeichen bestehen aus Punkten, wobei jeder Punkt von einer Nadel gesetzt wird. Der JOYCE erzeugt also Zeichen von 8 Punkten Höhe und 8 Punkten Breite. Wenn Sie jetzt daran gehen und diese Aussage nachzählen wollen, werden Sie aber schnell ungläubig inne halten, denn die meisten Buchstaben sind kleiner. Warum ? Nun, ganz einfach: der

Drucker muß noch Spielraum für die Unterlängen haben und außerdem können die kleinen Buchstaben natürlich nicht so hoch sein wie die großen. Die 8 Nadeln sind also nur die Maximalwerte.

Wenn wir nun beispielsweise ein Bild ausdrucken wollen, das ein ganzes Blatt in Anspruch nimmt, kommen wieder die Nadeln ins Spiel. Der Computer sieht die Grafik als Ansammlung von Punkten, die entweder gesetzt (dann druckt die Nadel) oder nicht gesetzt (die Stelle bleibt weiß) werden. Wenn Sie eine eigene Grafik erstellen wollen, müssen Sie dem Drucker jeden Punkt angeben, damit überhaupt etwas Erkennbares auf dem Papier zu sehen ist. Es ist natürlich Aufgabe der Malprogramme, Ihnen diese Arbeit abzunehmen. Die handgemachte Grafik ist nur geeignet für die Erstellung von eigenen Sonderzeichen oder kleineren Kunstwerken, bei denen nicht ein Tag für die Erstellung der Grafik und 1 Jahr für die Berechnung der entsprechenden Daten vergeht.

Da der Drucker den Text zeilenweise aufbaut ist es nur logisch, daß auch die Grafik Zeile für Zeile ausgedruckt wird. Wie wir oben festgestellt haben, kann dabei eine Zeile höchstens 8 Punkte hoch sein und so ist es bei der Grafik auch. Wenn JOYCE also eine Grafik auf das schneeweiße Papier druckt, werden immer Spalten in der Höhe von 8 Punkten nebeneinander gesetzt, ein Zeilenvorschub durchgeführt und das gleiche geschieht mit der nächsten Zeile. So entsteht die vollständige Grafik.

Wenn Sie ein kleines Bildchen aufmalen, müssen Sie es in Zeilen mit 8 Punkten Höhe aufteilen, die einzelnen Spalten separat berechnen und ausgeben. Keine Theorie ohne Praxis; ein kleines Beispiel:

```

*****
*   *
*   *
*   *
*   *
*   *
*   *
*   *
*****

```

Das gezeigte Quadrat soll nun auf dem Drucker ausgegeben werden. Zu diesem Zweck müssen wir die Figur zunächst in sog. Binärzahlen umsetzen. Das hört sich komplizierter an, als es ist. Wir müssen nur die 7 Spalten nacheinander durchgehen und für jedes Sternchen eine eins und für jede Leerstelle eine Null setzen. Somit erhalten wir für die oben gezeigte Figur: 1111111, 1000001, 1000001, 1000001, 1000001, 1111111. Nun sind wir zwar ein ganzes Stück weiter, doch mit diesen Binärzahlen können wir noch nicht so sonderlich viel anfangen. Um den Ausdruck durchführen zu können, müssen wir das ganze noch einmal umwandeln und zwar in dezimale Zahlen. Da wir aber faul sind und uns der Computer

ja Arbeit abnehmen soll finden Sie an dieser Stelle ein kleines Programm, in das Sie nur die Binärzahlen eingeben brauchen und schon gibt Ihnen der Computer die Dezimalzahl aus:

```

10 REM -----
15 REM           Binär in Dezimal
20 REM -----
25 REM
30 REM
35 z=0:e=8
40 INPUT"Binärzahl eingeben ";bin$
45 IF LEN(bin$) <>8 THEN GOTO 40
50 REM
55 REM           Umwandlung
60 REM
65 FOR i=1 TO 8
70     e=e-2
75     a$=MID$(bin$,i,1)
80     IF VAL(a$)=0 THEN z(i)=0 ELSE z(i)=2^(i+e)
85     z=z+z(i)
90 NEXT i
95 REM
100 REM           Ausgabe
105 REM
110 PRINT "Binärzahl ";bin$; " = Dezimalzahl ";z
115 GOTO 35

```

Wenn Sie dieses Programm benutzt haben, erhalten Sie für die Spalten folgende Werte: 255, 129, 129, 129, 129, 129, 255. Damit wäre die Umwandlung eines Bildes in für den Drucker verständliche Zahlen vollzogen. Jetzt müssen wir nur noch ein wenig mit Steuerzeichen hantieren, um ihm weitere Parameter des Grafikmodus mitzuteilen. Der Befehl zum Einschalten des Grafikmodus lautet: ESC L x y. Verwirrt? Kein Wunder, denn mit dieser Angabe kann man natürlich noch nichts anfangen. Aber die Sachlage wird schnell geklärt sein.

Das Steuerzeichen ESC(=Escape) dürfte Ihnen schon bekannt sein. Wenn wir es an den Drucker senden, weiß er, daß der folgende Wert nicht in ASCII umgewandelt und ausgedruckt werden soll, sondern daß es sich um einen Befehl handelt; so z.B. das Umschalten in der Unterstreichungsmodus. ESC wird durch den dezimalen Wert 27 repräsentiert.

Das nachfolgende „L“ in dem Befehl ist nur das Signal, daß es sich um den Grafikmodus handelt, der eingeschaltet wird, und die beiden folgenden Zahlen noch wichtige Parameter sind. x und y geben nämlich an, wieviele Spalten in eine Zeile gedruckt werden sollen. So weiß der Drucker, wieviele der nachfolgenden Werte umgewandelte Grafikspalten sind. Nur wird die Abzahl der Spalten nicht ganz normal eingegeben, sondern als sog. High- und Lowbyte. Die genaue Bedeutung die-

ser Worte zu erklären, hieße ein eigenes Buch schreiben, daher sollten Sie sie erstes einmal so hinnehmen. x ist dabei das Lowbyte und y das Highbyte. Bei einer Spaltenzahl von z errechnen sich die Werte folgendermaßen:

x ist der Rest der Division von $z/256$
In BASIC ausgedrückt: $z \text{ MOD } 256$

y ist das Ergebnis der ganzzahligen Division von $z/256$

Im vorliegenden Beispiel ist $x=8$ und $z=0$. Damit wären die notwendigen Parameter eigentlich gesetzt und wir können unser kleines Programm schreiben. Das folgende kleine Listing erzeugt den Ausdruck des Quadrates auf dem Drucker. Dabei ist zu beachten, daß alle Werte mit LPRINT an den Drucker geschickt werden müssen:

```
10 REM Grafikausdruck QUADRAT
15 LPRINT CHR$(27);CHR$(76);CHR$(8);CHR$(0);
20 LPRINT CHR$(255);CHR$(129);CHR$(129);CHR$(129);CHR$(129);CHR$(129);CHR$(129);CHR$(129);
CHR$(255)
```

□

So einfach ist das ganze. Zerbrechen Sie sich nicht den Kopf darüber, falls Sie beim Durcharbeiten an High- und Lowbyte scheitern. Sie wissen ja, wie die Werte berechnet werden können. Es genügt, wenn man z mit folgenden BASIC-Zeilen berechnet:

```
10 x = z MOD 256
20 y = int(z/256)
```

Abschließend noch ein paar Worte für alle, die eine Grafik über mehrere Zeilen ausdrucken wollen. Das funktioniert im Prinzip nach dem gleichen Schema, doch eines müssen Sie beachten: die Grafikzeilen, sollen natürlich ganz dicht aufeinander folgen und nicht dieselben Abstände aufweisen, wie Buchstabenzeilen. Daher muß bei mehreren Zeilen der Zeilenabstand geändert werden. Einen für den Grafikausdruck optimalen Abstand erhalten Sie, wenn vor dem Ausdruck folgende Zeile eingefügt wird:

```
10 LPRINT CHR$(27);CHR$(65);CHR$(8)
```

Nun besitzen Sie die Grundlage für Grafikausdrucke aller Art mit Ihrem JOYCE-Drucker. Gemälde sollten wie gesagt mit einem Zeichenprogramm erstellt werden, damit sich der Arbeitsaufwand im vertretbaren Rahmen hält, aber es gibt durchaus sinnvolle Anwendungen der handgemachten Grafik. Die Sonderzeichen sind eine davon. Wenn Sie auf einem Gebiet tätig sind, in dem ganz exotische Sonderzeichen benötigt werden, sollten Sie diese nach dem erläuterten Schema erstellen. Um sie dann in die Texte einbinden zu können, müssen Sie ein kleines BASIC-Programm schreiben, das Ihre LOCO-SCRIPT Texte liest und anstatt bestimmter Zeichen das neue Sonderzeichen setzt.

Eine weitere Anwendung ist das, was wir anfangs als Erstellung kleiner „Miniaturen“ bezeichnet haben. Es kann sich dabei gut und gerne um Firmenlogos handeln, die man im Briefkopf sehen möchte. Um Ihnen hierbei aber zuviel Rechenarbeit zu ersparen wird im folgenden Kapitel ein Editor entwickelt, der Ihnen das ganze wesentlich erleichtert.

6.4.2 Rein ins Grafikvergnügen

Nachdem die Grundlagen des Grafikausdrucks gelegt sind, können wir an die konkrete Anwendung unseres Wissens gehen. In diesem Kapitel werden Sie einen kleinen Grafikeditor kennen lernen, mit dem die Erstellung eigener Grafiken auf dem Drucker um einiges erleichtert wird.

Stellen wir zunächst einmal das Listing kommentarlos in den Raum bzw. in das Buch:

```

5 REM          Grafikeditor für den JOYCE-Drucker
10 REM:
15 REM:
20 DIM a$(25), g1(48), g2(48), g3(48)
25 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
30 REM:
35 REM          Editor Aufbau
40 REM:
45 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(32);CHR$(34);
50 PRINT "0000000001111111111222222222233333333333444444444"
55 PRINT " 123456789012345678901234567890123456789012345678"
60 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(34);CHR$(32);
65 FOR i=1 TO 9:PRINT"0":NEXT
70 FOR i=1 TO 10:PRINT"1":NEXT
75 FOR i=1 TO 5:PRINT"2":NEXT
80 FOR i=1 TO 9:PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(33+i);CHR$(33);:PRINT CHR$(48+i):NE
XT
85 FOR i= 1 TO 10:PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(42+i);CHR$(33);:PRINT CHR$(47+i):
NEXT
90 FOR i=1 TO 5:PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(52+i);CHR$(33);:PRINT CHR$(47+i):NE
XT
95 PRINT CHR$(27);CHR$(114):REM unterstreichen ein
100 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(32);CHR$(92);:REM Cursor setzen
105 PRINT"Grafik eingeben"
110 PRINT CHR$(27);CHR$(117): REM unterstreichen aus
115 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(35);CHR$(90);:REM Cursor setzen
120 PRINT "Ende mit ^"
125 REM:
130 REM          Window definieren
135 REM:
140 PRINT CHR$(27);CHR$(88);CHR$(33);CHR$(34);CHR$(56);CHR$(83)
145 REM:
150 REM          Eingabe
155 REM:
160 FOR i= 1 TO 24
165   LINE INPUT a$(i)
170   IF a$(i)="^" THEN GOTO 185
175   IF LEN(a$(i)) < 48 THEN a$(i) = a$(i) + SPACE$(48-LEN(a$(i)))
180 NEXT i:GOTO 190
185 a$(i)=""
190 PRINT CHR$(27);CHR$(88);CHR$(32);CHR$(32);CHR$(63);CHR$(121)
195 REM:
200 REM Korrekturmodus
205 REM
210 PRINT CHR$(27);CHR$(114):REM unterstreichen ein
215 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(32);CHR$(92);:REM Cursor setzen

```

```

220 PRINT "Korrekturmodus"
225 PRINT CHR$(27);CHR$(117)
230 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(35);CHR$(90);
235 INPUT"Korrektur nötig (j/n)";jn$
240 IF jn$="n" THEN GOTO 325
245 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(59);CHR$(33);
250 INPUT"Koordinaten (Spalte,Zeile)";s,z
255 IF s>48 OR s< 1 OR z > 24 OR z < 1 THEN GOTO 245
260 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(61);CHR$(33);
265 INPUT"Setzen oder löschen (+/-) ";s$
270 IF s$="+" THEN MID$(a$(z),s,1)= "+";GOTO 285
275 IF s$="-" THEN MID$(a$(z),s,1)= "-";GOTO 285
280 GOTO 260
285 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(z+33);CHR$(34);
290 PRINT "
295 PRINT CHR$(27);CHR$(89);CHR$(z+33);CHR$(34);
300 PRINT a$(z)
305 GOTO 230
310 REM:
315 REM      Datenberechnung
320 REM :
325 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
330 PRINT:PRINT:PRINT"          Binen Augenblick! Die Daten werden berec
hnet"
335 FOR i = 1 TO 48
340 f=0:e=8
345   FOR z = 1 TO 8
350     f=f+1:e=e-2
355     t$=MID$(a$(z),i,1)
360     IF t$="" OR t$=" " THEN s=0 ELSE s=2^(f+e)
365     g1(i)=g1(i)+s
370   NEXT z
375 NEXT i
380 FOR i = 1 TO 48
385 f=0:e=8
390   FOR z = 9 TO 16
395     f=f+1:e=e-2
400     t$=MID$(a$(z),i,1)
405     IF t$="" OR t$=" " THEN s=0 ELSE s=2^(f+e)
410     g2(i)=g2(i)+s
415   NEXT z
420 NEXT i
425 FOR i = 1 TO 48
430 f=0:e=8
435   FOR z = 17 TO 24
440     f=f+1:e=e-2
445     t$=MID$(a$(z),i,1)
450     IF t$="" OR t$=" " THEN s=0 ELSE s=2^(f+e)
455     g3(i)=g3(i)+s
460   NEXT z
465 NEXT i
470 REM:
475 REM      Probeausdruck der Grafik
480 REM:
485 PRINT:PRINT:INPUT "Wollen Sie einen Probeausdruck (j/n)";jn$
490 IF jn$="n" THEN GOTO 595
495 PRINT:PRINT:INPUT"Drucker bereit machen und <TASTE> drücken";jn$
500 LPRINT CHR$(27);CHR$(65);CHR$(8)
505 LPRINT CHR$(27);CHR$(76);CHR$(48);CHR$(0);
510 FOR i = 1 TO 48
515 LPRINT CHR$(g1(i));
520 NEXT i
525 LPRINT
530 LPRINT CHR$(27);CHR$(76);CHR$(48);CHR$(0);
535 FOR i = 1 TO 48
540 LPRINT CHR$(g2(i));
545 NEXT i
550 LPRINT
555 LPRINT CHR$(27);CHR$(76);CHR$(48);CHR$(0);
560 FOR i = 1 TO 48
565 LPRINT CHR$(g3(i));
570 NEXT i

```

```
575 LPRINT CHR$(27);CHR$(50)
580 REM:
585 REM          Datenausgabe
590 REM:
595 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
600 PRINT:PRINT
605 INPUT"Ausgabe der Daten auf (B)ildschirm-(D)rucker-(F)ile oder (E)nde";j$
610 IF j$="b" THEN GOTO 635
615 IF j$="d" THEN GOTO 725
620 IF j$="f" THEN GOTO 830
625 IF j$="e" THEN END
630 GOTO 595
635 REM:
640 REM          Daten auf Bildschirm
645 REM:
650 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
655 PRINT "Erste Zeile :";
660 FOR i = 1 TO 48
665   PRINT g1(i);
670 NEXT i
675 PRINT:PRINT"Zweite Zeile :";
680 FOR i = 1 TO 48
685   PRINT g2(i);
690 NEXT i
695 PRINT:PRINT"Dritte Zeile :";
700 FOR i = 1 TO 48
705   PRINT g3(i);
710 NEXT i
715 PRINT:PRINT:INPUT"Weiter mit <TASTE> ";jn$
720 GOTO 595
725 REM:
730 REM          Daten auf Drucker
735 REM:
740 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
745 INPUT "Drucker bereit machen und <TASTE>";jn$
750 LPRINT "Erste Zeile: ";
755 FOR i = 1 TO 48
760   LPRINT g1(i);
765 NEXT i
770 LPRINT:LPRINT"Zweite Zeile: ";
775 FOR i = 1 TO 48
780   LPRINT g2(i);
785 NEXT i
790 LPRINT:LPRINT"Dritte Zeile: ";
795 FOR i = 1 TO 48
800   LPRINT g3(i);
805 NEXT i
810 GOTO 595
815 REM:
820 REM          Daten auf Diskette
825 REM:
830 PRINT CHR$(27);CHR$(69)
835 INPUT"Welchen Namen soll die Datei haben "; n$
840 OPEN "c",1,n$
845 FOR i = 1 TO 48
850   PRINT #1,g1(i);
855 NEXT i
860 FOR i = 1 TO 48
865   PRINT #1,g2(i);
870 NEXT i
875 FOR i= 1 TO 48
880   PRINT #1,g3(i);
885 NEXT
890 GOTO 595
```

Zugegeben, es wird eine Weile in Anspruch nehmen, bis Sie die drei Seiten abgetippt haben, aber wenn Sie vorhaben, mit kleinen Grafiken zu arbeiten, wird es Ihnen ein Menge Arbeit abnehmen. Wir wollen im folgenden einmal den Ablauf den Programms parallel zum technischen Aufbau verfolgen.

Nach der Eingabe von RUN erscheint der Editor auf dem Bildschirm. Hier geben Sie die Grafik zeilenweise ein, indem Sie jeden Punkt, der gesetzt werden soll, mit einem Kreuz (+) markieren. Bitte beachten Sie dabei, daß Sie die Grafik wirklich nur Zeile für Zeile eingeben können. Daher ist eine vorhergehende Planung das Wichtigste, was Sie vor dem Start des Programms zu tun haben. Zeichnen Sie sich auf Karopapier eine 48x24 Rechtecke große Fläche auf. Nun dürfen Sie nach Belieben mit Bleistift und Radiergummi wirbeln, bis Ihr Bildchen steht. Erst jetzt können Sie das ganze mit dem Editor in den Computer eingeben.

Damit wir konkrete Anhaltspunkte für unsere weitere Arbeit haben, stellen wir uns eine kleine Aufgabe: die Initialen des Autors (TT) sollen als kleines LOGO im Briefkopf erscheinen. Da es etwas intelligenter aussehen soll, als zwei nebeneinander gedruckte Buchstaben in Normalschrift, ziehen wir den Grafikeditor zu Rate, um die Buchstaben hier zu zeichnen.

Nachdem wir den Entwurf zu Papier uns schließlich in den Computer gebracht haben, beenden wir die Eingabe mit „↑“. Bitte beachten Sie dabei, daß Sie den Pfeil nicht an beliebiger Stelle, sondern zu Anfang einer neuen Zeile setzen müssen. Drücken Sie also am Ende der letzten Zeile RETURN und geben Sie dann den Pfeil ein. Der Editor wird automatisch verlassen, wenn Sie die letzte Eingabezeile erreicht haben.

Danach befinden wir uns im Korrekturmodus, in dem Eingabefehler ausgebügelt werden werden können. Sollten Korrekturen nötig sein, geben Sie bei der entsprechenden Frage ein „j“ ein. Nun können Sie die Spalte und die Zeile des Punktes angeben, der Ihrer Meinung nach noch nicht richtig sitzt. Mit (+) oder (-) geben Sie an, ob der Punkt gesetzt oder gelöscht werden soll und sehen kurz nach dem Druck auf RETURN, daß die Korrektur im Editor vorgenommen wird. Sie bleiben nun so lange in diesem Modus, bis Sie bei der Frage nach einer Korrektur „n“ eingeben. Wenn Sie unserem Beispiel folgen wollen und die Initialen des Autors erstellen, geben Sie bitte folgende Grafik ein:

```

0000000011111111222222223333333344444444
12345678901234567890123456789012345678
01+++++
02+++++
03+++++
04+++++
05+++++
06+++++
07+++++
08+++++
09+++++
10+++++
11+++++
12+++++
13+++++
14+++++
15+++++
16+++++
17+++++
18+++++
19+++++
20+++++
21↑
22
23
24

```

Korrekturmodus

Korrektur nötig (j/n)?

Koordinaten (Spalte,Zeile)? 39,9

Setzen oder löschen (+/-) ? +



Bevor es im Programmablauf weitergeht, noch einige Bemerkungen zur technischen Realisierung der Eingabe. Der Aufbau des Editors dürfte klar sein, wenn man sich das Listing ansieht. Was aber ist mit „Window definieren“ gemeint? Hier handelt es sich um eine sehr nützliche Eigenschaft des JOYCE-Monitors; er erlaubt die Aufteilung des Bildschirms in eine beliebige Anzahl von Darstellungsfeldern mit unterschiedlichem Format und Aussehen. Sämtliche Ein- und Ausgaben beziehen sich dann nur noch auf das aktuelle Window. Den genauen Syntax dieses Befehles und die Bedeutung der Parameter entnehmen Sie bitte dem CP/M-Handbuch, Anhang 3, Seite 3

Die Window-Definition wurde im vorliegenden Programm angewendet, um den Eingabebereich des Editors genau abzugrenzen. So ist es nicht möglich, mehr Zeichen als erlaubt in die Zeilen zu schreiben. Sollten Sie den Editor mit STOP oder ALT C abbrechen, werden Sie bei der weiteren Arbeit nur wenig Freude haben, weil Sie als Ausgabefenster auf das kleine Window beschränkt sind. Sie müßten also wieder den ganzen Bildschirm frei geben. Viel besser wäre es, wenn Sie die erwähnten Tasten meiden würden und das Programm erst dann abbrechen, wenn Sie den Editor verlassen haben.

Fahren wir fort mit der Erstellung eines geeigneten Logos. Nachdem Sie die Grafik eingegeben und eventuell verbessert haben, steht erst einmal eine kleine Pause an, denn JOYCE muß jetzt aus den eingegebenen Kreuzchen für den Drucker verständliche Werte machen. Er wandelt also die eingegebenen Strings zunächst in Binär-

zahlen und dann in Dezimalwerte um. Da das eine Weile dauert, müssen Sie sich keine Gedanken darüber machen, wenn sich Ihr Computer eine Weile nicht meldet. So lange der Satz „Einen Augenblick! Die Daten werden berechnet“ zu sehen ist, kann von einem Systemabsturz noch keine Rede sein. Die Wartezeit ist beendet, wenn Sie nach einem Probeausdruck gefragt werden. Sie sollte diese Frage mit „j“ beantworten, um das Ergebnis Ihrer Arbeit sofort begutachten zu können.

Damit kommen wir auch schon zur letzten Menüzeile dieses Programms. Es bietet Ihnen drei verschiedene Wege an, die Daten Ihres Kunstwerks zu sichern: Anzeige auf Drucker oder Bildschirm, sowie das Schreiben in eine sequentielle Datei. Probieren Sie ruhig einmal alle Möglichkeiten durch. Nach Beendigung des gewählten Vorgangs kehrt das Programm zu dieser Menüzeile zurück. Im folgenden finden Sie die Bildschirmdarstellung der Daten des kleinen TT-Logos:

```

Erste Zeile : 224 224 224 224 224 224 224 224 225 225 255 255 255 255
255 255 225 225 225 225 225 225 225 225 225 225 225 225 1 1 1 1
1 1 1 1
Zweite Zeile : 192 192 252 252 252 252 252 252 252 252 252 252 192
192 255 255 255 255 255 255 192 192 192 192 192 192 192 192 192
192 192 192
Dritte Zeile : 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240
240 240 240
Weiter mit <TASTE> ? █

```

Bei der Ausgabe auf den Drucker ist noch eines zu beachten: durch einen bisher ungeklärten Fehler(?) in der Druckersteuerung, wird manchmal die letzte Zeile der Daten nicht mit ausgedruckt. Sie wird im Druckerpuffer behalten, bis das Programm beendet wird. Dann beginnt der Drucker auf einmal wieder zu rattern und schreibt die vermissten Daten doch noch auf das Papier. Sollten Ihnen das passieren, sollten Sie lieber den Weg über die Bildschirmausgabe mit anschließender Hardcopy gehen.

Wenn Sie nun die Daten auf ein beständiges Medium gebannt haben wollen, wählen Sie die Ausgabe in eine sequentielle Datei. Bevor JOYCE diesen Befehl ausführt, müssen Sie noch den Namen der Datei eingeben, in der die Werte abgelegt werden. Gelesen wird das ganze dann mit der normalen Prozedur für sequentielle Dateien.

Nun haben Sie eine kleine Grafik erstellt, sie in den Computer eingegeben, schon einen Probeausdruck gesehen und sogar die Daten frei Haus geliefert bekommen. Genutzt werden die Daten ganz nach dem Rezept aus dem vorhergehenden Kapitel. Stellen Sie die Abzahl der gedruckten Bitmuster auf 48 und lassen Sie das ganze dreimal mit dem richtigen Zeilenabstand durchlaufen. Schon steht die Grafik. Wem das noch nicht so ganz klar ist, der kann sich im Programm unter „Probeausdruck Grafik“ davon überzeugen, wie das funktioniert.

Zu guter letzt einne Variablenliste:

a\$(i): eingegebene Zeilen im Editor

e+f: Zählvariable in der Binär-Dezimal-Routine

g1(i),g2(i),g3(i): Bitmuster-Daten für die drei Grafikzeilen des Logos
I: Zähl- und Schleifenvariable
jn\$: Entscheidungsstring
n\$: Name der Datei mit Grafikwerten
s: Spalte im Korrekturmodus
t\$: enthält ein Zeichen eines Bitmusters
z: Zeile im Korrekturmodus

7. Grundlagen der Menüstruktur von LOCO-SCRIPT

Natürlich verfolgten die Programmierer von LOCO-SCRIPT bei der Erschaffung Ihres Werkes ein bestimmtes Ziel und das hieß ganz offensichtlich: Anwenderfreundlichkeit.

Mit den Menüs kann man einfach nichts falsch machen, denn es steht ja genau drin, was geschieht, wenn man einen bestimmten Punkt auswählt. Hat man nur einmal hineingeschaut und wollte gar nichts bestimmtes, macht das auch nichts: CAN drücken und das Menü ist wieder verschwunden.

Noch einfacher wird das es durch die Zusammenstellung der Menüs nach Befehlsgruppen. Einmal erreichen wir alle Befehle zur Manipulation einer Zeile, dann wieder die Befehle zur Änderung der Schriftart oder der Seitenangaben. Das ganze ist also, wie man so schön sagt „idotensicher“ aufgebaut.

Ein Anfänger, der mit LOCO-SCRIPT schreibt wird erst einmal munter vor sich hin tippen und dann plötzlich ein Zeile zentrieren wollen. Daß diese Funktion weder unter EXIT, noch unter LAYOUT, sondern vielmehr unter ZEILE zu finden ist wird ihm sicherlich schneller einleuchten als:

CTRL Z 4 r5.

Damit haben wir aber nur einen sehr eingeschränkten Bereich der Zielgruppe von LOCO-SCRIPT dargestellt, denn die erfahrenen Schreiber bzw. die Laien, die dazu gelernt und geübt haben, verlangen bald nicht mehr nach allzuviel Bedienungskomfort, als vielmehr nach Schnelligkeit der Befehlseingabe. Die ist unter der Menütechnik kaum gegeben. Wer genau weiß, was welcher Befehl macht, braucht die Menüs nicht mehr zu bemühen.

Aber auch hier haben die Programmierer eine Lösung parat: der Expertenmodus, von dem Sie sicherlich schon einmal gehört haben. Ein Großteil der Funktionen ist zusätzlich über bestimmte Tastenkombinationen und Kürzel erreichbar, die man sich nach einiger Arbeitszeit schnell eingeprägt hat.

Dieses ausgeklügelte System von Anfänger- und Anwenderfreundlichkeit ist sicherlich zukunftsweisend, wenn auch nicht der Weiheit letzter Schluß. Für den JOYCE ist es aber sicherlich die optimale Lösung.

Ich biete Ihnen nun im folgenden eine vollständige Menüübersicht über LOCO-SCRIPT, was Ihnen beim Kennenlernen von LOCO-SCRIPT und bei der praktischen Arbeit sicherlich eine große Hilfe sein wird. Zu jedem Menü werden die

Untermenüs aufgelistet, die von dem übergeordneten Punkt erreicht werden können. Außerdem erhalten Sie die Angabe der Seitenzahl im Handbuch unter der Sie nähere Informationen nachschlagen können.

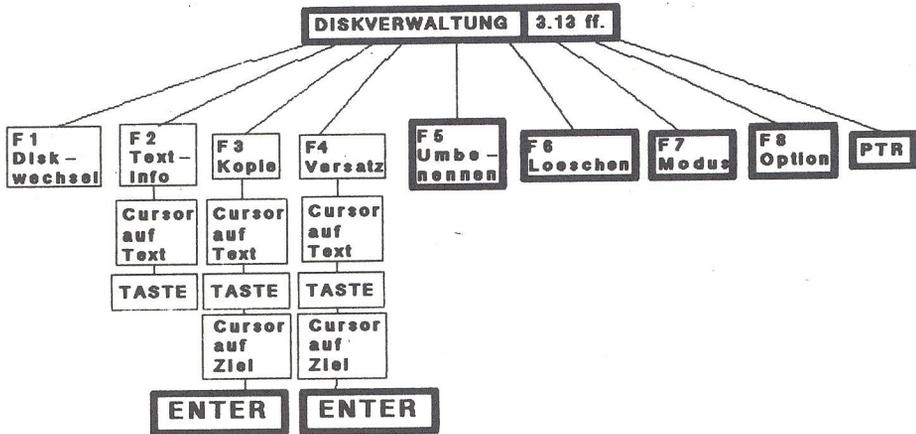
Der aktuelle Menüpunkt und daraus erreichbare Untermenüs sind in den Zeichnungen mit einem dicken Rahmen versehen, aber nur der Menüpunkt selber enthält eine Seitenangabe. Wenn Sie in einem Diagramm also plötzlich nur auf einen dick umrahmten Kasten ohne weiteren Kommentar stoßen, so ist die Sache damit noch lange nicht erledigt. Vielmehr handelt es sich dabei um ein Untermenü, das in einem separaten Diagramm dargestellt wird und manchmal noch weitere Untermenüs aufweist.

Teilweise stehen bei den Menüs kurze Bedienungshinweise für den Gebrauch einer bestimmten Funktion. Das große Kästchen mit ENTER bedeutet dabei natürlich, daß Sie die bisherigen Veränderungen, Eingaben oder sonstiges mit der kleinen ENTER-Taste abschließen sollen.

Weiterhin finden Sie des öfteren in den Menüpunkten ein großes, eingerahmtes „E“. Es bezeichnet schlicht und einfach die Tatsache, daß hier eine „E“ingabe vollzogen werden muß. Anstatt also mit (+) und (-) Taste zu arbeiten bzw. einen Menüpunkt einfach nur anzuwählen, muß hier auch einmal die Tastatur benutzt werden, um Zahlenwerte oder sonstiges einzugeben. Sollten Sie einmal zu einem Menüpunkt kommen, der sich ganz und gar nicht zur Aktivität verleiten läßt, indem Sie ihn nur anwählen bzw. lustlos auf den (+) und (-)-Tasten rumtippen, sehen Sie erst einmal in die Menüübersicht, ob von Ihnen nicht eine Eingabe verlangt wird.

Eine weiter denkbare Anwendung ist sicherlich die Gedächtnisstütze. Sie befinden sich mitten in einem Menü, wissen aber gewisse Parameter und Bedienungsschritte nicht. Anstatt nun das Handbuch herauszukramen, das Sie hoffentlich inzwischen durch dieses Buch ersetzt haben, und sich mit einem falschen Register herumzuplagen, verfolgen Sie in den Diagrammen einfach den Weg, den Sie gegangen sind und hoffen auf weitere Hilfe in den Diagrammen. Sollte dies nicht der Fall sein, bleibt ja immer noch der Griff zu Handbuch. Dann müssen Sie es allerdings nicht mehr mit dem fehlerhaften Register aufnehmen, sondern können die Seitenzahlen benutzen, die in der bersicht angegeben sind.

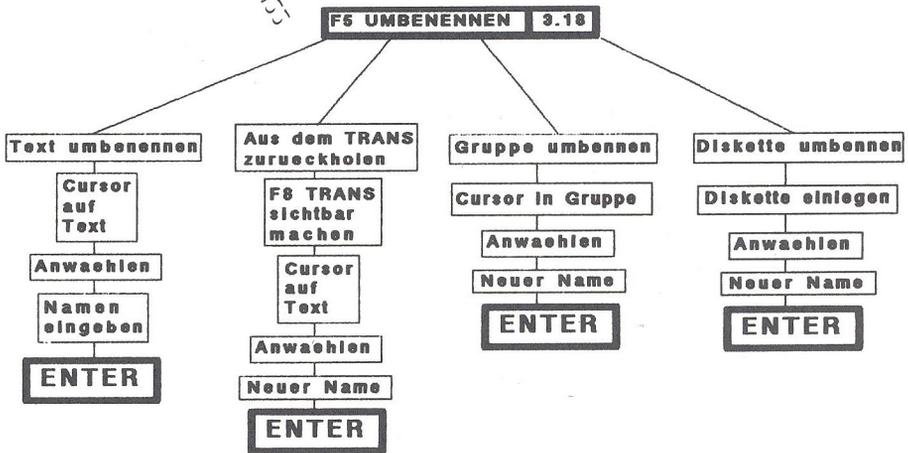
Sicherlich trägt es auch einen großen Teil zu Ihrem Verständnis über die gesamten Vorgänge innerhalb von LOCO-SCRIPT bzw. über dessen gesamte Fähigkeiten bei, wenn Sie sich einmal die Diagramme ein wenig näher betrachten und die Verbindungen zwischen den Menüs entdecken. Hier werden Ihnen sicherlich noch einige Punkte klar, die bisher nicht verstanden wurden oder gar nicht bekannt waren.



Name: Diskettenverwaltung

Untermenüs: Umbenennen, Modus, Optionen,
Druckereinstellung (PTR)

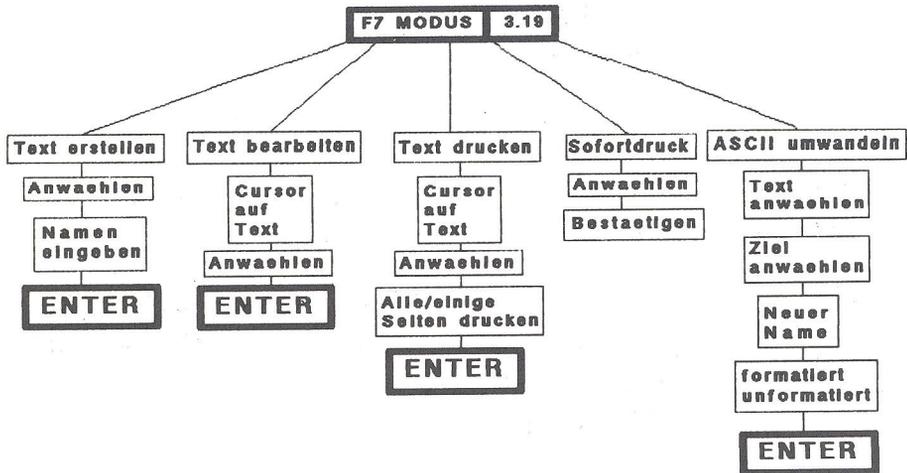
Erklärung: In der Diskettenverwaltung beginnt jedes Arbeiten mit LOCO-SCRIPT. Gruppen, Schablonen und die einzelnen Files sind hier aufgelistet. Alle Diskettenoperationen werden von hier aus durchgeführt.



Name: Umbenennen

Untermenüs: — —

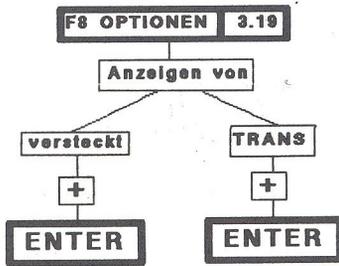
Erklärung: Neben dem Umbenennen von Disketten, Gruppen und Texten wird von diesem Menü aus auch der TRANS-Modus gehandhabt. Bevor Sie aber ein TRANS-File zurückholen, müssen Sie die Files mit F8 sichtbar machen.



Name: Modus

Untermenüs: Text bearbeiten

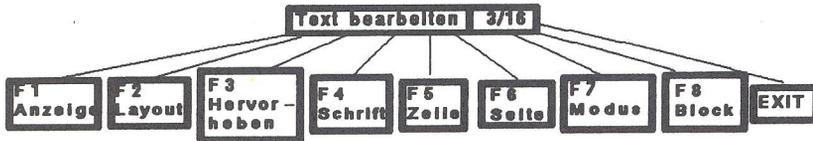
Erklärung: Alle Punkte des MODUS-Menüs, außer der Umwandlung in ein ASCII-File, können auch durch Abkürzungen erreicht werden. Bitte beachten Sie, daß sich TEXT ERSTELLEN und TEXT BEARBEITEN nur dadurch unterscheiden, daß Sie einmal mit einem völlig neue Text und das andere Mal mit einem fertigen Text arbeiten.



Name: Optionen

Untermenüs: --

Erklärung: Mit diesem Menü werden die TRANS-Files sichtbar gemacht und auch versteckte Programme aus der Versenkung geholt. Wie wir schon ganz zu Anfang des Buches gesehen haben gehören zu den versteckten Files auch die Dateien von LOCO-SCRIPT.



Name: Text bearbeiten/Text erstellen

Untermenüs: EXIT, Anzeige, Layout, Hervorheben, Schrift, Zeile, Seite, Modus, Block

Erklärung: In diesem Modus werden Sie sich die meiste Zeit der Arbeit mit LOCO-SCRIPT befinden.
Alle Editierfunktionen und Möglichkeiten zur Textmanipulation werden von hier aus durchgeführt.

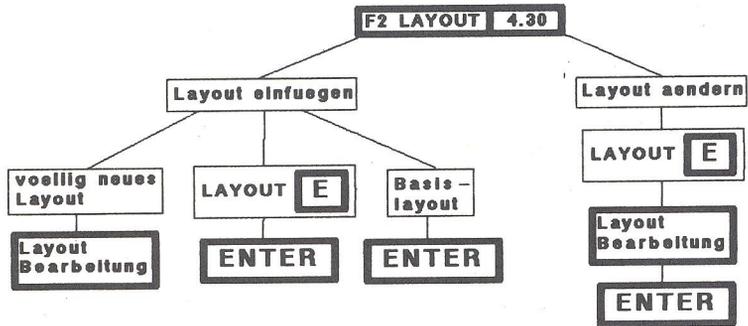


Name: Anzeige

Untermenüs: --

Erklärung: Ein Text auf dem Bildschirm mit Codes, Linealen usw. sieht nicht so aus, wie er sich hinterher auf dem Papier präsentiert.

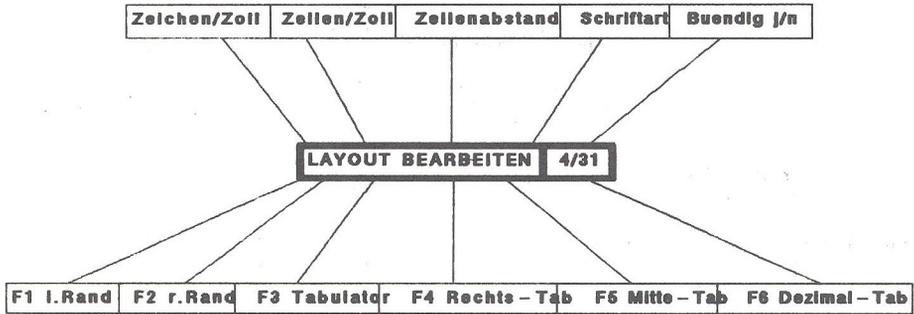
Durch das Verstecken dieser Zeichen haben Sie dem Text fast genau so vor sich, wie er nach dem Ausdruck aussehen wird. Beim Schreiben sollten Sie allerdings zumindest die Steuerzeichen sichtbar machen, um Befehle, die sich versehentlich eingeschlichen haben, auszumerzen.



Name: Layout

Untermenüs: Layout bearbeiten

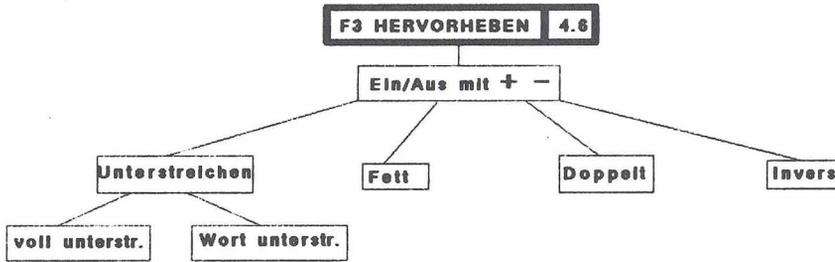
Erklärung: Von hier aus werden die verschiedenen Layouts verwaltet, nach Belieben eingesetzt und auch verändert.



Name: Layout bearbeiten

Untermenüs: --

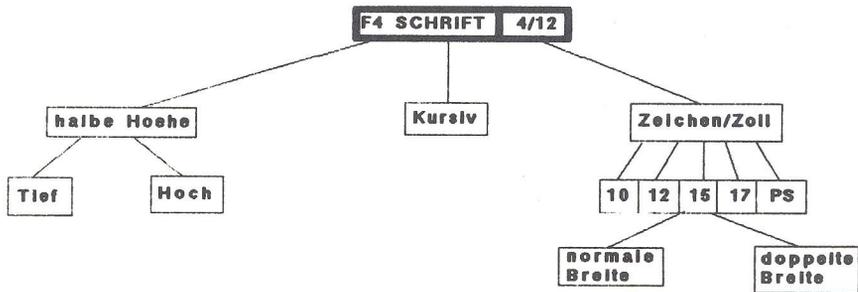
Erklärung: Alle veränderbaren Parameter in einem Layout können hier mit Hilfe der Funktionstasten oder (+)und (-) beeinflusst werden. Dieser Modus ist sowohl für die Bearbeitung eines normalen Layouts, als auch für die Bearbeitung des Basis-Layouts gleich.



Name: Hervorheben

Untermenüs: --

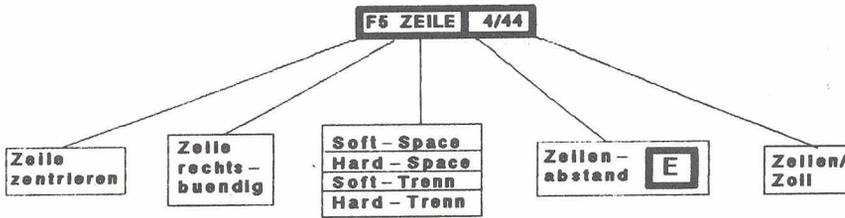
Erklärung: Alle Möglichkeiten, Textstellen hervorzuheben bzw. diese wieder rückgängig zu machen, werden mit F3 gesteuert.



Name: Schrift

Untermenüs: --

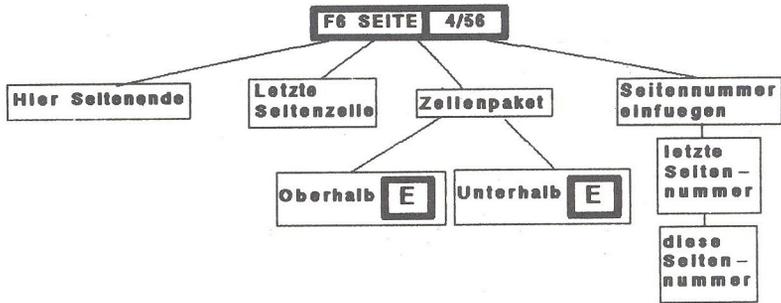
Erklärung: Alle Schriftarten und ihre Mischformen, wie sie in einem der vorhergehenden Kapitel besprochen wurden, sind von diesem Menü aus zu erreichen.



Name: Zeile

Untermenüs: --

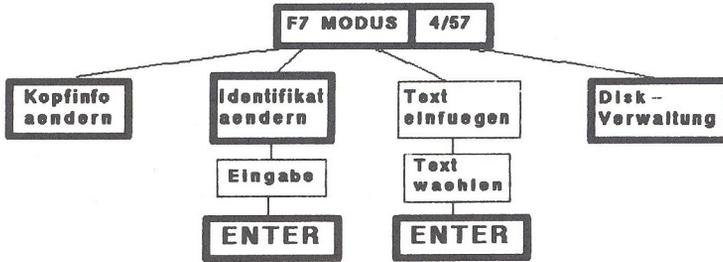
Erklärung: Unter diesem Menü wurden die Funktionen zusammengefaßt, die das Aussehen und die Position einer Zeile sowie das Verhältnis der Zeilen zueinander verändern.



Name: Seite

Untermenüs: --

Erklärung: Alles, was außerhalb des Seitenlayouts geschehen soll, wird hier festgelegt. Auch die Seitennummern können eingefügt werden, wobei allerdings Seitennummern in den Kopf- und Fußzeilen dieser Möglichkeit vorzuziehen sind.



Name: Modus

Untermenüs: Kopfinfo ändern

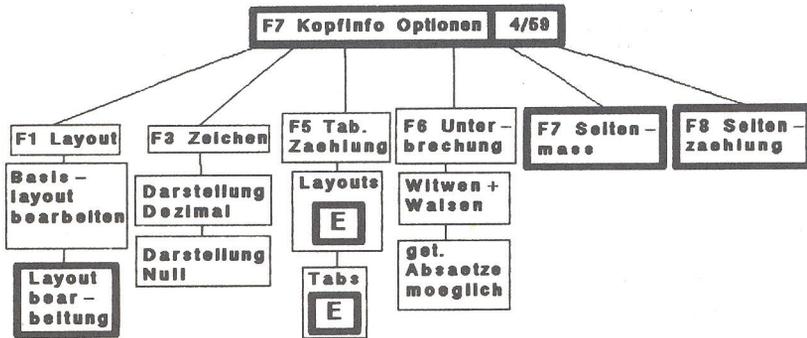
Erklärung: Sollten sich bei der Erstellung oder Bearbeitung eines Textes gewisse Änderungen auf der Diskette ergeben, kann man über dieses Menü wieder in die Diskettenverwaltung gelangen und von dort aus mit EXIT wieder zurück in den Editor. Eine weitere wichtige Funktion, die von hier aus gesteuert wird, ist die Veränderung der Identifikation. Hierbei handelt es sich um einen kleinen Text, der zur Erklärung der einzelnen Files mit abgespeichert wird und von der Diskettenverwaltung aus sichtbar gemacht werden kann.



Name: Kopfinfo ändern

Untermenüs: Optionen

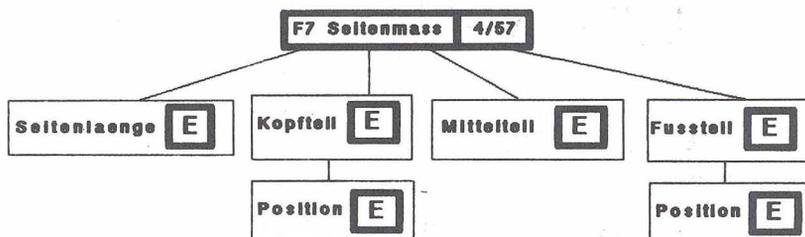
Erklärung: Die Bearbeitung des Kopffinfos setzt sich aus dem Editieren der Kopf- und Fußzeilen, sowie der Änderung diverser Parameter zusammen.



Name: Optionen

Untermenüs: Seitenmaß, Seitenzählung, Layout-Bearbeitung

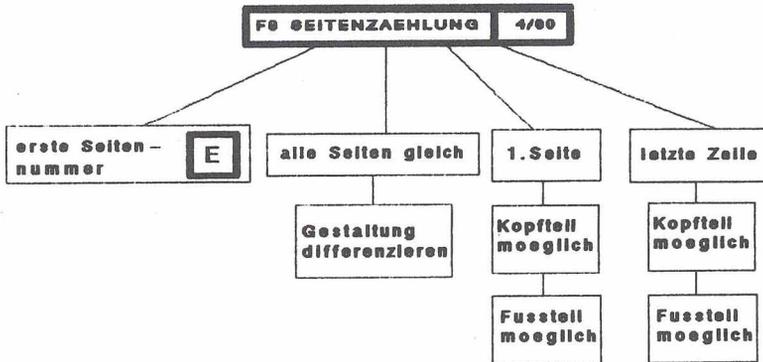
Erklärung: Dieses Optionen-Menü bietet die Veränderung einiger Parameter von LOCO-SCRIPT. Besonders hervorzuheben ist dabei das Basis-Layout und das Seitenmaß.



Name: Seitenmaß

Untermenüs: --

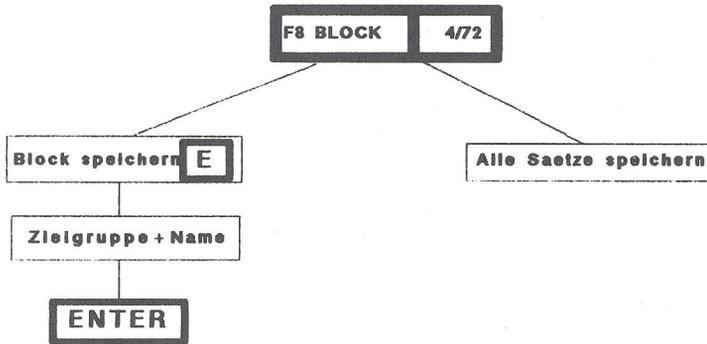
Erklärung: Hier haben Sie großen Einfluß auf das Aussehen und Format der einzelnen Seiten.
Position und Länge von Kopf- und Fußteil, sowie die Gesamtlänge der Seite sind wichtige Parameter. Bitte beachten Sie, daß die Voreinstellungen für deutsche Verhältnisse falsch sind. Für Einzelblätter muß die Länge 70, für Endlospapier 72 Zeilen betragen.



Name: Seitenzählung

Untermenüs: --

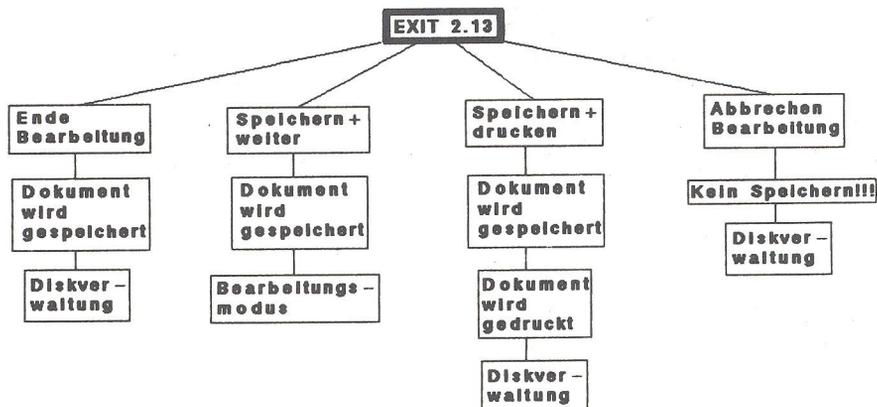
Erklärung: Mit diesem Menü werden Sie sich wohl oder übel auseinandersetzen müssen, wenn Sie mit Kopf- und Fußzeilen hantieren. Sie legen hier fest, ob die erste und letzte Seite Kopf und Fuß haben soll und ob Sie einen Unterschied zwischen Seiten mit geraden und ungeraden Seitenzahlen machen wollen.



Name: Block

Untermenüs: --

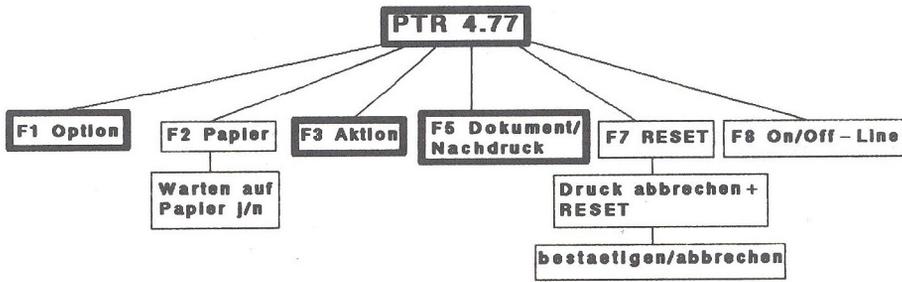
Erklärung: Satzdatei und einzelne Blöcke können auf Diskette gespeichert werden. Außerdem wird hier angezeigt, welche Satzspeicher schon belegt sind.



Name: EXIT

Untermenüs: --

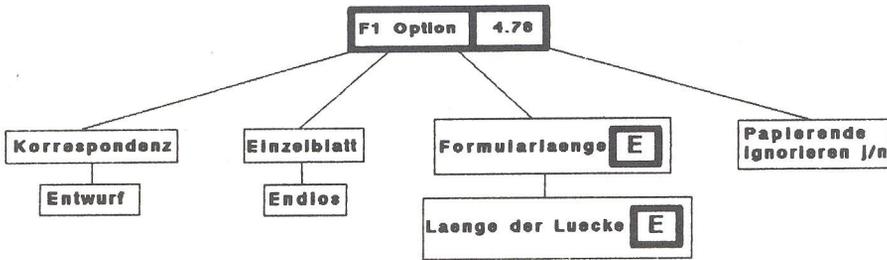
Erklärung: Nach dem Druck auf EXIT können Sie den aktuellen Text ausdrucken, speichern oder auch die Bearbeitung abbrechen. Den Menüpunkt „Speichern und weiter“ sollten Sie von Zeit zu Zeit benutzen, um den Text zwischendurch zu speichern und Datenverlusten vorzubeugen.



Name: Druckermenü (PTR)

Untermenüs: Optionen, Aktionen, Dokument/Nachdruck

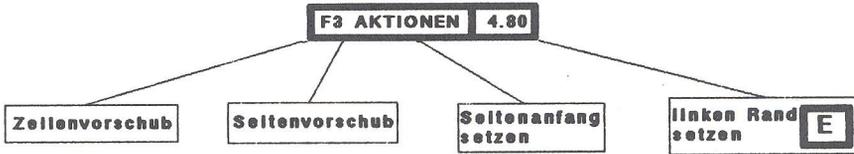
Erklärung: Befehle und Einstellungen, die mit dem Drucker zu tun haben, werden nach PTR möglich. Es handelt sich dabei um eine Erweiterung des PTR-Menüs im CP/M-Modus.



Name: Optionen

Untermenüs: --

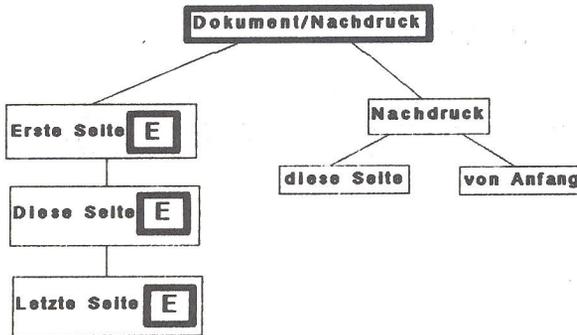
Erklärung: Schriftart und eine nachträgliche Änderung des Seitenmaßes sind die wichtigsten Funktionen dieses Menüs.



Name: Aktionen

Untermenüs: --

Erklärung: Die Druckerfunktionen, die bei anderen Druckern über Tasten am Gehäuse abgewickelt werden, müssen bei JOYCE mit F3 aufgerufen werden.



Name: Dokument/Nachdruck

Untermenüs: --

Erklärung: Durch kleinen Pannen mit dem Drucker gehen manchmal nur einige Seiten verloren, die nachgedruckt werden müssen. Mit diesem Menü können Sie Seiten Ihrer Wahl noch einmal zum Drucker schicken. Eine weitere mögliche Anwendung ist die Vervielfältigung bestimmter Seiten.

8. BASIC-Programmierung leicht gemacht

Nun erwartet Sie keineswegs ein BASIC-Schnellkurs, nachdem Sie die Sprache perfekt beherrschen. Wir werden vielmehr eine BASIC-Startdiskette erzeugen, mit der die Eingabe von Programm um einiges erleichtert wird. Dabei lernen Sie auch gleich das CP/M-Betriebssystem noch ein wenig besser kennen.

Der erste Schritt ist das Formatieren einer Diskette, die Sie mit „BASIC-Start“ beschriften. Die folgenden Angaben beziehen sich nun auf die Besitzer eines JOYCE mit einem Laufwerk. Sollten Sie zwei Laufwerke zur Verfügung haben, legen Sie die formatierte Diskette in B und schreiben in den folgenden Befehlen anstatt „M:“ ein „B:“.

Legen Sie die Systemdiskette oder besser gesagt eine Kopie davon in Laufwerk „A“ und kopieren Sie mit den folgenden Befehlen einige Files in die RAM-Disk:

```
pip m:= j14gcpm13.ems
pip m:= submit.com
pip m:= basic.com
pip m:= pip.com
pip m:= setkeys.com
```

Nun haben Sie das CP/M Betriebssystem und das Mallard-BASIC, sowie das SUBMIT- und das Tastendefinitions-Programm in der RAM-Disk stehen. Das Kopierprogramm PIP benötigen wir nur, um den Inhalt der RAM-Disk wiederum auf die formatierte Diskette zu bringen. Die Besitzer eines zweiten Laufwerks brauchen das natürlich nicht zu tun:

```
m:
pip a:= j14gcpm3.ems
pip a:= basic.com
pip a:= submit.com
pip a:= setkeys.com
```

Wir haben nun folgendes vor: wenn Sie mit BASIC arbeiten wollen, brauchen Sie nur noch diese Diskette ins Laufwerk zu legen oder einen Warmstart zu erzeugen. BASIC wird automatisch geladen und außerdem eine besondere Definition der Funktionstasten vorgenommen. Auf sie sollen bestimmte Zeichenfolgen gelegt werden, die dann nach dem einfachen Druck auf eine der Funktionstasten zur Ver-

fügung stehen. In unserem Fall setzen wir einmal voraus, daß Sie viele Programme mit Grafikausdruck schreiben wollen. Immer wiederkehrende Befehle sind dabei „LPRINT“ und „CHR\$“. Diese Zeichenfolgen sowie „LIST“ und „RUN“ sollen auf die vier Funktionstasten gelegt werden.

Das ganze erledigen wir mit zwei kleinen BASIC-Programmen, die die Befehls- und Tastenbelegungsdatei erzeugen:

```
10 OPEN"o",1,"basic.tas.key"
20 PRINT #1,"E #81";CHR$(34);"lprint chr$(";CHR$(34)
30 PRINT #1,"E #83";CHR$(34);"chr$(";CHR$(34)
40 PRINT #1,"E #85";CHR$(34);"list`m";CHR$(34)
50 PRINT #1,"E #87";CHR$(34);"run`m";CHR$(34)
60 CLOSE
```

```
10 OPEN"o",1,"profile.sub"
20 PRINT #1,"setkeys basic.tas.key"
30 PRINT #1,"basic"
40 CLOSE
```

Mit dem ersten Programm erzeugen wir die Tastenbelegung, mit folgendem Effekt:

```
F1 = „LPRINT CHR$(“
F3 = „CHR$(“
F5 = „LIST“ + ENTER
F7 = „RUN“ + ENTER
```

Die zweite Datei heißt PROFILE.SUB. CP/M sucht sofort nach dem Start auf der Diskette nach dieser Datei, um die Befehle, die enthalten sind, durchzuführen. Im vorliegenden Fall werden die Tasten belegt und BASIC gestartet. Eine ausführliche Erklärung dieser Vorgänge finden Sie im CP/M-Handbuch auf den Seiten 2.25 ff.

Das wars

Damit wären wir am Ende dieses Buches angelangt, das Ihnen hoffentlich ein guter Begleiter durch Ihr Computerleben war. Behalten Sie die Tips und Anregungen im Kopf bzw. blättern Sie öfters mal in dem Buch, um vielleicht doch noch einen Tip aufzuspüren, den Sie noch nicht benutzt haben. Besonders hilfreich bei Ihrer weiteren Arbeit wird die Menüübersicht sein.

Die weitere Entwicklung auf dem Computersektor wird sicherlich auch noch einige Neuerungen für den JOYCE bringen. So ist zur Zeit ein neues JOYCE-Modell im Gespräch und einen Typendrucker gibt es schon für Ihr System. Lightpen, Joystick und andere Peripherie wird auch bald für Ihr Textverarbeitungssystem verfügbar sein. Vor allem aber dürfen Sie auf die kommende Software gespannt sein. Angekündigt haben sich neben einer ganzen Reihe von Spielen ein Spell Checker für LOCO-SCRIPT-Texte, ein neues Textverarbeitungsprogramm namens TASPWORD und vieles mehr.

Um auf diesem Gebiet auf dem laufenden zu bleiben empfehle ich Ihnen die regelmäßige Lektüre der Zeitschrift CPC MAGAZIN, das eine eigene JOYCE-Rubrik besitzt. Auch Fragen und Probleme mit Ihrem Computer finden hier Gehör.

Anhang:

Scheblone

Diskettenname: _____ Gruppennamen: _____

Null ist \emptyset O Dezimal ist , - Layouts(5): Tabs(10):

W + W möglich nicht möglich getr. Absatz möglich nicht möglich

Seitenlänge(70): Kopftell(9): Position(7): Mittelteil(54):

Fusstell(7): Position(66): erste Seitennummer(1):

alle Seiten gleich 1. Seite ander letzte Seite ander gerade/ungerade anders

1. Seite Kopftell möglich Fusstell möglich

letzte Seite Köpftell möglich Fusstell möglich

Korrespondenz Entwurf Einzelblatt Endlos

Formularlänge(70): Lange der Lücke(3): Papierende ignorieren

Kopftell 1: _____

Kopftell 2: _____

Fusstell 1: _____

Fusstell 2: _____

Besonderheiten: _____

Basis Layout

0 1 2 3 4 5 6 7 8

Zeichen pro Zoll PS PSD 10 10D 12 12D 15 15D 17 17D

Zeilen pro Zoll 6 8

Zeilenabstand 1 0.5 1 1.5 2 2.5 3

Kursiv Ja Nein

Bündlig Ja Nein

Thomas Tai

Hüthig

Cracker, Hacker, Datensammler

Softwarepiraterie unter der Lupe

1986, 96 S., kart., DM 24,—
ISBN 3-7785-1236-6

Die zunehmende Softwarepiraterie im Homecomputer- und PC-Bereich hat die Hersteller von Computerprogrammen zu recht drastischen Schritten gegen die oft jugendlichen Kopierer gezwungen. Sie sehen in den Raubkopierern einen stark umsatzschädigenden Faktor, während die Beschuldigten ihr Hobby unter der Rubrik „Kavaliersdelikt“ führen.

Das vorliegende Buch wird weder Tips und Tricks für Kopierer geben, noch ist es die Werbeschrift irgendeines großen Softwarehauses. Die recht unterschiedlichen Meinungen beider Parteien werden dargestellt, mit den entsprechenden Argumenten unterlegt und verglichen. Dabei erhält man Einblick in die Mühen einer Softwarefirma und in den „Computeruntergrund“. Ein Kapitel über die Kampfmethoden gegen Kopierer rundet diese Bestandsaufnahme des Software(schwarz)marktes ab.

Weiterhin erfährt der Leser alles über die rechtliche Situation in Bezug auf den Urheberrechtsschutz von Software und bisherige Urteile zu dieser Problematik. Um Abmahnvereinen und manchmal recht dubiosen Vorgehensweisen von Rechtsanwälten vorzubeugen, werden dann noch Verhaltensregeln für den Fall einer Abmahnung oder Durchsuechung gegeben.

Dr. Alfred Hüthig Verlag
Im Weiher 10
6900 Heidelberg 1

Roman Weiß

Hüthig

CP/M: Ein Betriebssystem stellt sich vor

**Die wichtigsten Kommandos für
CP/M 80, CP/M 86, CP/M+**

1986, 178 S., kart., DM 39,—
ISBN 3-7785-1266-8

Die Portabilität von CP/M auf die unterschiedlichsten Rechner und die hohe Verfügbarkeit von Anwendungs-Software für dieses Betriebssystem, haben zu dem großen weltweiten Erfolg von CP/M geführt.

Vor allem im Bereich der 8-Bit-Rechner ist es zu einem „Dauerbrenner“ geworden. Diese Tatsache schlägt sich in dem Bemühen mehrerer Homecomputer-Hersteller nieder, CP/M auf ihren Maschinen lauffähig zu machen. Man darf daher wohl davon ausgehen, daß dieses Betriebssystem noch einige Jahre leben wird.

Dieses CP/M-Handbuch will die wichtigsten Kommandos der CP/M-Familie versionsübergreifend darstellen und durch Syntaxdiagramme und Beispiele erläutern. Einen großen Raum nimmt dabei die umfassende Beschreibung des CP/M-Editors ein.

Suchhinweise für die unterschiedlichen Anwendungsfälle der Kommandos unter verschiedenen Betriebssystem-Versionen, sowie Tabellen mit deren Fehlermeldungen runden das Buch ab, so daß es sich auch als Nachschlagewerk zur Schnellinformation neben der Tastatur anbietet.

**Dr. Alfred Hüthig Verlag
Im Weiher 10
6900 Heidelberg 1**

dBASE II

Band 2 und 3

Band 2: Programmierung

2. Auflage 1986, 191 S.,
zahlr. Abb., kart., DM 39,80
ISBN 3-7785-1343-5

Der 2. Band „Einführung in die Programmierung mit dBASE II“ soll Ihnen den Schritt von der reinen Dialogarbeit zu einer verstärkten Arbeit mit den sogenannten Kommandodateien (also mit dBASE II-Programmen) zeigen. Das vorliegende Buch geht dabei besonders auf die Problemanalyse bei der Programmentwicklung ein, und dementsprechend umfangreich stellt sich die dBASE II – unabhängige Erarbeitung und Aufbereitung der Programmlogik dar.

Band 3: Aufbau und Nutzung von Datenbanken mit dBase II

1986, 184 S., kart., DM 39,80
ISBN 3-7785-0988-8

Der dritte Band zu dBASE II zeigt Anwendungsmöglichkeiten im privaten und im „halbprofessionellen“ Bereich auf. Dabei wird besonders auf die Datenstrukturen, die Umsetzung von Anwendungsproblemen in Datenstrukturen und auf viele verschiedene Anwendungsbeispiele eingegangen.

Auch die durch die Datenstruktur jeweils möglichen Auswertungen werden ausführlich erläutert und an den verschiedensten Beispielen immer wieder gezeigt, so unter anderem bei

- Adreß-, Telefon- und Geburtstagslisten,
- Raumverzeichnissen/Reinigungsplänen,
- Stichwortkatalogen/Stichwort-suche,
- Inventarlisten und Auswertungen,
- Sammlungen jeglicher Art und
- Kfz-Kosten und Fahrtenbuch.

In vielen Fällen sind Beispielprogramme (Kommandodateien) dargestellt, mit denen exemplarisch Datenauswertungen gezeigt werden, ansonsten erfolgt die Auswertung durch Einzelkommandos im direkten Dialog.

Die Ideen und Anregungen zu diesem Buch stammen aus eigenen Erfahrungen und aus vielen Gesprächen und Beratungen mit DV- und dBASE-Anwendern. Dabei zeigt sich immer wieder, daß den dBASE-Nutzern entweder die Umsetzung eines Problems in dBASE-Datenstrukturen schwerfällt oder aber die bereits vorhandenen Datenstrukturen falsch aufgebaut sind oder die bereits enthaltenen Möglichkeiten zur Auswertung nicht erkannt oder übersehen werden.

In diesem Buch findet der Leser keine fertigen, professionellen Lösungen, sondern die Umsetzung von in der Regel überschaubaren Datenproblemen in Kleinbetrieben, in den Fachabteilungen und/oder im privaten Bereich.

Der Schneider JOYCE ist ein umfassendes Bürosystem mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten. Das Programm LOCO-SCRIPT macht den Computer zum Textsystem, doch mit CP/M 3.0 und dem hervorragenden MALLARD BASIC sind durchaus andere Anwendungen möglich.

Dieses Buch stellt eine sinnvolle Ergänzung zu den beiden mitgelieferten Handbüchern dar. Es füllt einerseits die Lücken, die die Bedienungsanleitungen noch offen gelassen haben, und gibt andererseits viele Tips zur praktischen Arbeit mit LOCO-SCRIPT.

Sie erfahren, wie man Briefköpfe erstellt, Formulare ausdruckt, eine Phrasendatei anlegt, mit dem Drucker kleine Firmen-Logos erstellt oder die verschiedenen LOCO-SCRIPT-Optionen effektiver nutzt. So kann das offensichtlich fehlende Mail-Merge doch teilweise nachempfunden werden.

Ganz gleich, wie Sie JOYCE nutzen wollen, in diesem Buch erhalten Sie viele Anregungen und Tips, die Sie direkt in die Praxis umsetzen können.