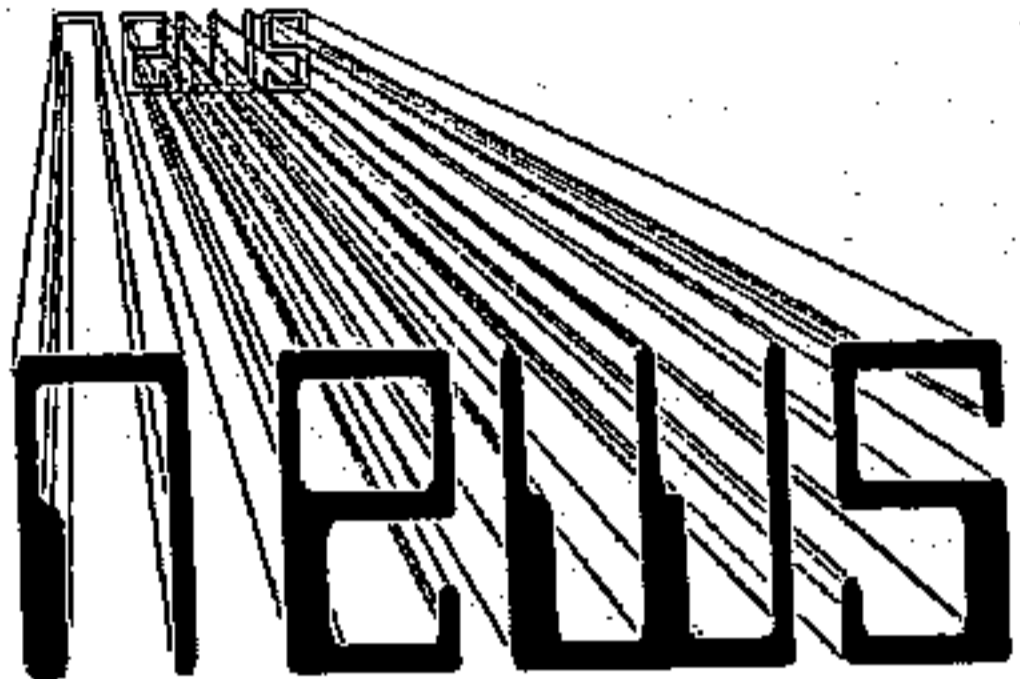


2/92



Herausgeber:

Ernst-Heinrich Brünig, Mechthildstraße 43, Magdeburg, D - 3835, Tel. 0391/29348

## Programm des Monats

Drei Autoren - ein Projekt. Textprogramm + Grafik, sicher der Wunsch so manches Users. Ich habe mich für die vorliegende Nr. 2 unter Zurückstellung anderer bereits fertiggestellter Beiträge entschieden, diese drei Projekte vorzustellen. Das auch deshalb, weil zumindest das Textprogramm und das Grafikprogramm schon laufen und auf allen KC-Versionen sowohl mit Tape und FDD anwendbar sind. An der Verbindung beider Programmpakete wird ernsthaft gearbeitet. Damit sind alle Leser angesprochen, also nicht nur 85/4-er mit D004, nein jeder hat etwas davon! Ich denke, das rechtfertigt, daß es diesmal nur 2 Beiträge und natürlich die Rubriken "Adressen" und "Wer hat, wer braucht" gibt. Das war auf Grund der Länge der Beiträge unabdingbar, ich wollte sie aber der Idee folgend ungekürzt und gleichzeitig bringen. An der Verbindung von Text und Grafik arbeitet Herr Spiegelhauer noch. Er schreibt zum Stand der Dinge folgendes:

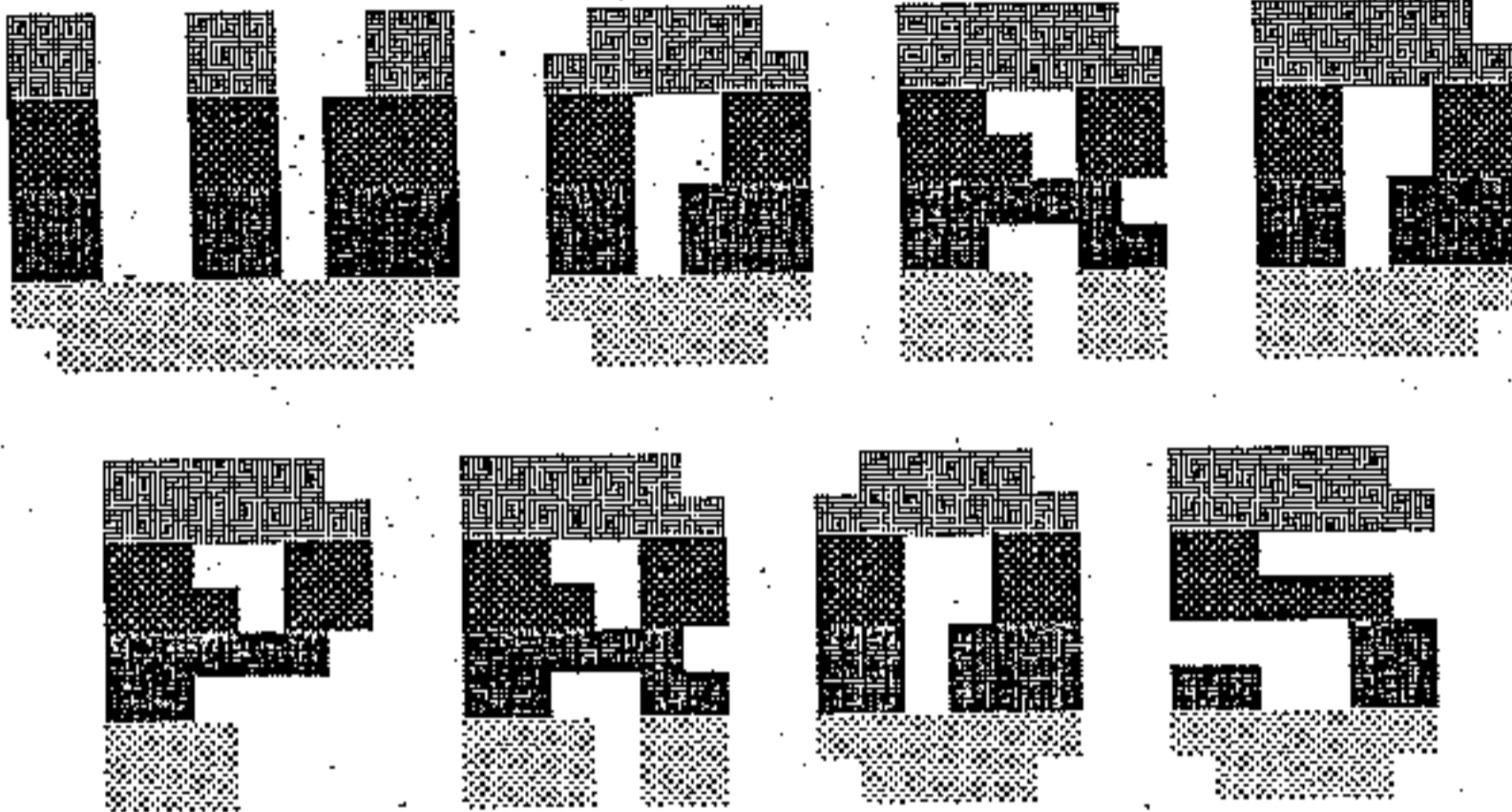
"An diesem Wochenende habe ich es endlich geschafft, WORDPRO, welches Grafiken des Programms EDIPIC drucken kann, fertigzustellen. Zur Zeit erstelle ich dieses Programm für den KC 85/4. Dazu sind nur einige Änderungen am Grafikdruckertreiber vorzunehmen..."

Da es sich bei dieser Ausgabe um ein feines Textexemplar handelt, habe ich mich für das A5-Format entschieden, das spart Kopierkosten und -aufwand. Dabei werden wir auch bleiben, wenn Schaltungen in künftigen Ausgaben nötig sind, können die ja in

anderem Format als Anlagen beigefügt werden. Viel Spaß beim Lesen und Probieren!

CUBEWARE

PRESENTS:



© 1992 by STEFAN SCHLENZIG

MAIN MENU

Continue with text

New text

Quit

Ein Textprogramm für alle Fälle

M. Leubner

Wer kennt nicht die Probleme, die sich beim Austausch von Texten auf Datenträger ergeben. Jeder benutzt ein anderes Textprogramm und die Formate sind meist nicht ohne weiteres austauschbar. Kassetten-User benutzen meist TEXOR oder WordPro, verschiedene Programmbeschreibungen existieren auch nur als MINTEX-Files, und Disketten-User werden sicher oft mit TPKC oder Wordstar arbeiten. Wenige sind vielleicht stolze Besitzer eines TYPESTAR-Moduls. Auch habe ich schon mal eine Programmbeschreibung als EDAB-Quelltext erhalten. Die Vielfalt ist ja schon fast nicht mehr überschaubar. Sicher hat jedes Programm seine Daseinsberechtigung. Wünschenswert wäre ein Textprogramm, das Disketten- und Kassetten-User gleichermaßen gern benutzen und dadurch den Datenaustausch auch mit anderen Rechnern gewährleistet.

Das beste Textprogramm für den KC85 ist aufgrund der 80-Zeichen-

darstellung nach wie vor WordPro. Ich glaube auch, daß die meisten dieses Programm kennen werden. Nun gibt es aber selbst von WordPro so viele verschiedene Versionen, daß eine Aufzählung schwerfällt. In groben Zügen will ich es trotzdem versuchen:

Am Anfang stand die Idee. Die 80-Zeichen-Routine für den KC85/3 wurde bereits in den Heften 7 und 8/86 des FUNKAMATEUR vorgestellt. Sie stellt gewissermaßen das Herzstück dieser Textprogramme dar. 1988 erschien dann im Buch "Tips und Tricks für kleine Computer" von Klaus und Stefan Schlenzig WordPro'86 für den KC85/3. Durch den abgedruckten Assemblerquelltext versuchte nun jeder, sich das Programm seinen Wünschen und seiner Hardware anzupassen und es entstanden zahllose Varianten. Ich denke hierbei an Beiträge im FUNKAMATEUR wie "S3004 am TAPE-Ausgang" oder "Rationelles Drucken mit WPRONKOP". Nicht zuletzt zu vergessen die Komprimier-Routinen, die dem Kassetten-User eine echte Hilfe waren. Mit dem Aufkommen des KC85/4 und dem permanenten Software-Mangel wurde nun versucht, WordPro an den KC85/4 anzupassen. Wer eine lauffähige KC85/3-Version besaß, konnte diese mit Hinweisen im FUNKAMATEUR umschreiben. Aber da waren anfangs noch Fehler, wie das Nichtverschwinden der Statuszeile oder der fehlende Tastenclick. Auch die Scroll-Programmenteile waren sehr ungünstig programmiert, so daß die obere oder untere Zeile jeweils erst kurz unten bzw. oben in's Bild rollte.

Eine echte Verbesserung bekam WordPro mit der Version WordPro'89 von Jörg Riemer. Er schrieb je eine Version für den KC85/3 und den KC85/4. Damit wurde erstmalig die Nutzung von RAM-Bereichen ab der Adresse 8000H möglich und die maximal mögliche Zeilenzahl erhöhte sich für den KC85/4 von 314 auf 515. Auch wurde durch das veränderte Aufzeichnungsverfahren eine bessere Kompatibilität zu anderen Textsystemen erreicht. Besonders Disketten-User werden die eingebundenen Diskettenroutinen schätzen, die ein gutes Arbeiten ermöglichen. Und wer einen Drucker mit erweitertem IBM-Zeichensatz besitzt, kann auch Grafiksymbole in den Text einbinden, z.B. zum Einrahmen von Überschriften. Texte, die mit WordPro auf Diskette abgelegt wurden, lassen sich jetzt auch mit Wordstar weiterbearbeiten.

Ach ja, da gibt es doch auch noch TYPESTAR, das Modul M033 von Mühlhausen. Auch dieses Textprogramm ist eine Weiterentwicklung von WordPro'86. Es ist insbesondere dafür ausgelegt, eine Schreibmaschine (z. B. S3004 oder S6006) als Eingabetastatur und Druckgerät zu verwenden. Das Modul wird automatisch gestartet. Die Textdateien sind wie die von WordPro'86 aufgebaut. Ein Vorteil von TYPESTAR ist das integrierte RAMDOS, aber dafür hat das Textsystem auch einen ROM-Bedarf von 16 KByte! TYPESTAR läuft auf dem KC85/2 bis KC85/4 (auf dem KC85/2 ohne RAMDOS). Doch auch in dem "Originalprogramm" von Mühlhausen ist der Fehler, daß die Statuszeile nicht verschwindet, wenn sich der Cursor in der 1. oder 2. Bildschirmzeile, jedoch nicht in der 1. oder 2. Textzeile befindet. TYPESTAR beinhaltet noch ein Hilfsmenü, das aber nur aus dem Hauptmenü aufgerufen werden kann und nicht aus dem Textmodus, wenn es gebraucht wird.

Soweit zur Entstehung von WordPro, wie es der eine oder andere



Funktion der Druckersteuerzeichen an. Mit Shift-STOP(ESC) wird wie gewohnt in die zweite Tastaturliste umgeschaltet. Dort befinden sich auf den Zifferntasten die Druckersteuerzeichen und auf den Buchstabentasten liegen Grafik- und Sonderzeichen des erweiterten IBM-Grafikzeichensatzes.

Die Tastenkombination STOP-F gestattet jetzt das Suchen von Textelementen. Eine einzugebende Zeichenkette wird ab der aktuellen Cursorposition gesucht. Nach der Such-Operation steht der Cursor entweder auf der gefundenen Zeichenkette oder am Textende. Wird die Suchfunktion ausgelöst, wenn sich der Cursor bereits nach der letzten Textzeile befindet, so wird von vorn mit der Suche begonnen.

Das I/O-Menü, das jetzt mit F6 erreicht wird, enthält 13 Icons. Neu sind die BASICCODE-Schnittstelle, eine Textinvertierung und die Schnellfunktion um zum Main Menü zu gelangen. Zur Auswahl im I/O-Menü dienen die waagerechten Cursorstasten mit und ohne Shift.

Beim Abspeichern der Programme wird ein vorher eingegebener Dateiname wieder vorgegeben und kann bei Bedarf überschrieben werden. Auf Diskette wird zunächst gesucht, ob sich bereits eine Datei mit demselben Namen befindet, wenn das der Fall ist kann zwischen Überschreiben, Abbrechen und Backup-Datei gewählt werden.

Mit der BASICCODE-Schnittstelle soll eine Möglichkeit geschaffen werden, fehlerhafte BASICCODE-Programme einlesen und editieren zu können. Es können auch ASCII-Texte zu anderen Rechnern weitergegeben werden, falls diese BASICCODE lesen können.

Die Textinvertierung tauscht die Vordergrundfarbe mit der Hintergrundfarbe aus, so daß entweder weiße Schrift auf schwarzem Grund oder schwarze Schrift auf weißem (nicht grauem!) Grund erscheint.

Ein zu WordPro 5.0 gehörendes Installationsprogramm WP5COPY ermöglicht jedem Nutzer, seine Hardware-Konfiguration einzustellen. Zur Zeit kann zwischen der KC-Original- und der D005-Tastatur gewählt werden. Als Druckerschnittstelle stehen drei zur Verfügung:

- V.24 über M003 (bzw. M053) mit einstellbaren Parametern
- Centronics über M001
- Centronics über M021 (erweitertes M008)

Zum Einlesen von Texten der Textprogramme WordPro'86 oder TYPESTAR existiert noch ein Hilfsprogramm WLOAD, das nachgeladen werden kann.

Für Nutzer von MINTEX habe ich auch eine MINTEX-Version, die eine Datei in einem Format abspeichert, das mit WordPro weiterbearbeitet werden kann. Meistens müssen die Zeilen auf 80 Zeichen gefüllt werden und der Rand ordentlich erzeugt werden.

Soweit die kurze Vorstellung von WordPro 5.0. Interessenten

können das Programm gegen eine Gebühr von 5,- DM (z.B. in Briefmarken) für meinen Arbeitsaufwand an dem Programm und die Kopierkosten direkt von mir erhalten. Dazu bitte eine formatierte Diskette oder eine Kassette schicken. Zum Lieferumfang gehören die Files WORDPRO5.KCC, WORDPRO5.OVR, WP5COPY.KCC und WLOAD.KCC sowie eine 11-seitige Beschreibung. Wer eine "exotische" Druckerschnittstelle benutzt, dem könnte ich eventuell bei Zusendung eines Assembler-Quelltextes seiner Zeichenausgabe die entsprechende Routine installieren. Hinweise zu Fehlern im Programm oder machbaren Verbesserungen werden außerdem mit einer aktuellen Programmversion belohnt.

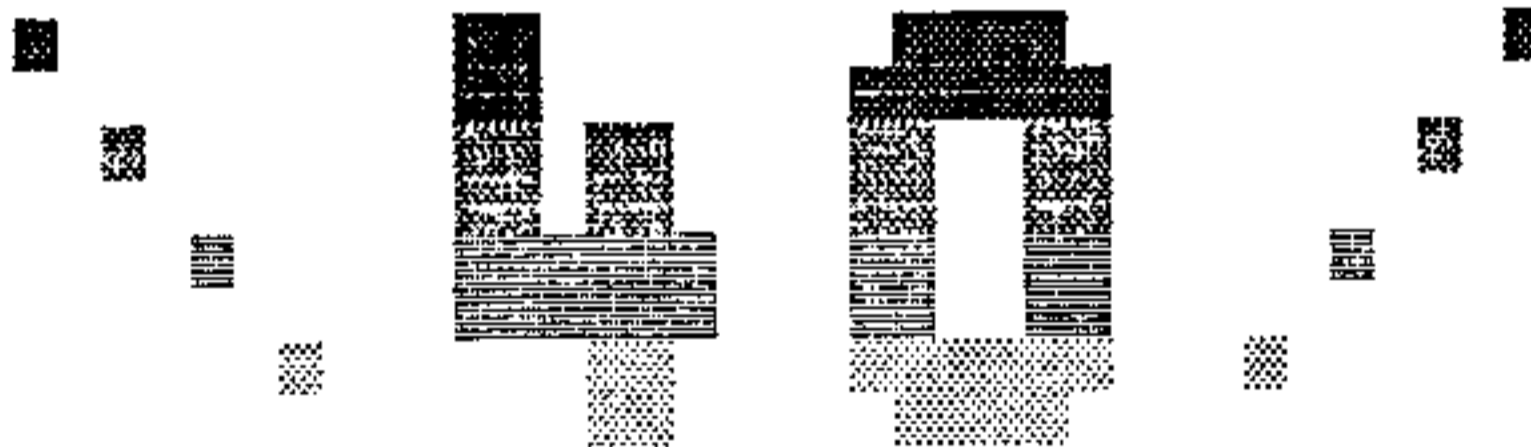
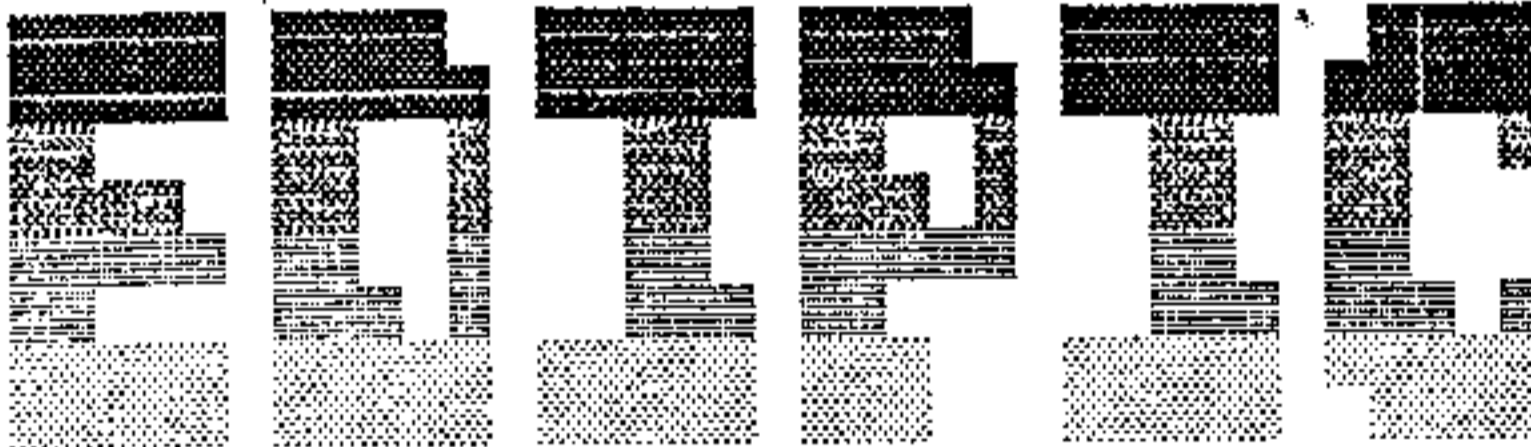
Kontaktadresse:

Mario Leubner

Chemnitztalstraße 25, 0-9114 MARKERSDORF



PRESENTS



>>> © 1990 by Ralf Kästner

<<<

MAIN MENU

PRESS KEY TO BEGIN: (C)ONTINUE / (N)EW  
(E)DIZEI (P)COPY (S)PCOPY (R)ETURN

GRAFIKEDITOR FÜR DEN KC 85/2-4

Ralf Kästner

Im Folgenden wird das Programmsystem "EDIPIIC 32/40" in Kurzform

vorgestellt. Es nutzt im Gegensatz zu anderen Grafikprogrammen für den KC 85/2...4 eine Zeichenfläche von 320\*256 Pixeln und weist darüber hinaus noch eine ganze Reihe weiterer nützlicher Eigenschaften und Features auf.

### Entstehung von "EDIPIC"

Der Autor stellte sich bei der Entwicklung von "EDIPIC" das Ziel, die im KC-System installierten Grafikmöglichkeiten im vollen Umfang zu nutzen und die damit erstellten Bilder so zu verwalten, daß alle 3 Rechnertypen problemlos damit arbeiten können. Mit dem Programm sollten einfache grafische Darstellungen, wie sie beispielsweise in Manuskripten oder Programmdokumentationen benötigt werden, bis zum Format A4 erarbeitet werden können.

Im Ergebnis kann sowohl mit Zeichen (960 frei definierbar!) im 8\*8 Pixelraster, als auch mit der vorhandenen Vollgrafik editiert werden. Weiterhin wurden die in /1/ vorhandenen Reserven zum Ausdruck dieser Bilder auf geeigneten Druckern voll ausgeschöpft und in eine äußerst leistungsfähige Hardcopy-Druckroutine für das KC-System integriert. Das Programmsystem hat damit in der vorliegenden Form einen hohen Gebrauchswert für alle gestandenen KC-Anwender, ist aber auch für den Anfänger leicht zu erlernen und zu bedienen. Der Einsatzspielraum geht über die oben genannten Zielstellungen hinaus, da auch für den Heimbereich interessante Nutzungsmöglichkeiten eröffnet werden. Alle erzeugten Dateien können zwischen den drei Rechnertypen ausgetauscht werden.

### Aufbau und Varianten

Auf Grund der unterschiedlichen Organisation des BildschirmSpeichers gibt es zwei Varianten des Programmes:

"EDIPIC 32" - KC 85/2,3,  
"EDIPIC 40" - KC 85/4.

Das Hauptprogramm ist ein reines Maschinenprogramm und besteht aus den beiden Teilprogrammen "EDIZEI" und "EDIPIC". Es belegt mit Bildern und Sonderzeichensätzen den gesamten freien Grund-RAM der jeweiligen Typen.

Gezeichnet wird in "EDIPIC" mit der EDIT-Routine. Bei der Realisierung ging der Autor von folgender Idee aus. Die Größe und adressmäßige Lage des Pixelspeichers (und Farbspeichers beim KC 85/4) ist bei allen drei Typen gleich. Um ein Bild bearbeiten zu können, muß es im RAM doppelt vorhanden sein, da der "sichtbare" IRM-Bereich für Programmanzeigen benötigt wird. Dafür bietet sich der Speicherbereich von 4000H bis 7FFFH an, der immer ein vollständiges Bild beim KC 85/2,3 oder den Pixel- bzw. Farbspeicher eines Bildes beim KC 85/4 aufnehmen kann. Beim KC 85/2,3 ist dazu mindestens ein 16 kByte-RAM-Modul erforderlich. Macht man jedoch mit Hilfe eines 64 kByte-Moduls von der Möglichkeit des Bank-Switchings Gebrauch, lassen sich gleichzeitig 4 Bilder bearbeiten. Die Verfahrensweise beim KC 85/4 ist äh-

lich, allerdings wird der Bereich ab 4000H als Zwischenspeicher benutzt und die Bilder befinden sich im IRM von Bild 1, den beiden RAM-Blöcken auf Adresse 8000H sowie 2 weitere Bilder in einem 64 kByte-Modul, ebenfalls auf Adresse 8000H. Bei Bedarf werden das gesamte Bild bzw. ein Halbbild aus diesem Bildspeicher in den IRM des Rechners geladen, können dort bearbeitet und anschließend wieder zurückgebracht werden. Diese Bildverwaltung übernimmt in beiden Programmvarianten der auf den jeweiligen Rechner typ zugeschnittene Bildmanager, das zentrale Unterprogramm von EDIT. Dieses Konzept bietet zudem noch weitere Vorteile, es können beispielsweise beliebige Teile eines Quellbildes (ab 4000H) in ein Zielbild (ab 8000H) übertragen werden. Die Bedienoberfläche des Programmes gliedert sich in 4 Menüs. Nach dem Einladen befindet man sich im MAIN MENU. Von dort werden die beiden Teilprogramme aufgerufen, ins Betriebssystem zurückgekehrt oder eine Version mit den persönlichen Einstellungen bzw. Änderungen des Nutzers abgespeichert. Jedes Teilprogramm verfügt dann über ein eigenes Menü, das vierte ist in EDIT sichtbar.

### Zeichen und Zeichensatzarbeit

Im Teilprogramm "EDIZEI" werden zusätzlich zu den auf der Tastatur vorhandenen Zeichen 15 Grafikzeichensätze mit je 64 Zeichen verwaltet, die dann z.B. in EDIT zum Zeichnen verwendet werden können (günstig für Schaltzeichen, Flächengestaltung oder Bildrahmen). Andererseits läßt sich jeder Zeichensatz einzeln abspeichern und in beliebige andere Programme einbauen.

Ein Zeichen besteht bekannterweise aus 8\*8 Pixeln und kann im Programm in 8- oder 16-facher Vergrößerung pixelweise bearbeitet werden. Als Dateien lassen sich 1 Zeichensatz (PTB) oder alle 15 Zeichensätze (SET) abspeichern.

### Editieren von Bildern

In "EDIPIC" befindet sich die Hauptroutine EDIT mit der gleichzeitig bis zu 4 Bilder gezeichnet werden können (KC 85/2,3: 16 k-Modul/1 Bild, 64 k-Modul/4 Bilder; KC 85/4: ohne Modul/2 Bilder, 64k- oder 128k-Modul/4 Bilder). Ein Bild umfaßt dabei immer einen gesamten Bildschirm von 320\*256 Pixeln als Zeichenfläche. Editiert wird entweder im Halbbildmodus (obere bzw. untere 16 Zeilen des Bildes) oder im Vollbildmodus. Dem jeweiligen Modus sind getrennte Funktionen zugeordnet, die nur aufgerufen werden können, wenn der Modus aktiv ist, andererseits existieren Funktionen die in beiden Modi verfügbar sind.

Nach Aufruf von EDIT befindet man sich im Textmode, wo mit den Tastaturzeichen bzw. Sondergrafikzeichen gezeichnet werden kann. Folgende Einstellungen und Funktionen sind in beiden Editiermodi verfügbar:

- \* zu- und abschalten der Pixelausgabe der Zeichen,
- \* zu- und abschalten der Farbausgabe der Zeichen,
- \* einstellen des gewünschten Grafikzeichensatzes,
- \* einstellen der Schreibrichtung auf dem Bildschirm (alle 4 Richtungen möglich),
- \* einstellen der Vorder- (16) oder Hintergrundfarbe (8) für Zei-



- chenausgabe,
- \* zu- und abschalten der Vergrößerungsfunktion bei Zeichenausgabe,
  - \* einstellen des vertikalen (1-32) oder horizontalen (1-40) Vergrößerungsfaktors für ein Zeichen,
  - \* zu- und abschalten der über die Vergrößerungsfaktoren definierten Standardausschnittgröße für Ausschnittfunktionen (nur KC 85/4).

Die folgenden Funktionen sind nur im Halbbildmodus verfügbar:

- \* Wechsel obere/untere Bildhälfte und umgekehrt,
- \* einstellen des Tabulatorsprunges (2-9 Zeichen) bei Betätigung von SHIFT+Cursorasten,
- \* Zeichen auf Cursorposition in 8-facher Vergrößerung bearbeiten (für Feinkorrekturen; KC 85/4: 4 Zeichen auf einmal),
- \* Zeichen auf Cursorposition als Grafikzeichen in den eingestellten Zeichensatz übernehmen,
- \* färben mit der maximalen Farbauflösung des jeweiligen Rechner-typs (KC 85/2,3: 4\*8 Pixel, KC 85/4: 1\*8 oder 4\*8 Pixel),
- \* mischen von Halbbildern (in das aktuelle Halbbild läßt sich das Pixel- oder Farbmuster eines beliebigen anderen Halbbildes einblenden und speichern, nur KC 85/4),
- \* vertikales Scrollen des Farbmusters eines Bildausschnittes (nur KC 85/4).

Im Vollbildmodus sind neben dem Bildwechsel und dem Vollgrafikmodus vor allem Ausschnittfunktionen integriert. In einer solchen Funktion werden im aktuellen Bild (Quellbild) die Koordinaten eines beliebig großen Ausschnittes im Zeichenraster (1 Zeichen bis gesamtes Bild möglich) markiert. Alle weiteren Handlungen danach beziehen sich bis zum Verlassen der Funktion auf das Pixel- bzw. Farbmuster dieses Ausschnittes. Nach einem oder mehreren Vorgängen kann der Anwender entscheiden, ob das veränderte Bild gespeichert werden soll oder nicht, d. h. das Bild, welches auf dem Bildschirm zu sehen ist (kann auch ein anderes als das Quellbild sein), wird erst bei Speicherung in den entsprechend der Bildnummer zugehörigen Bildspeicher übernommen. Damit lassen sich einfach Archivbilder mit fertigen Grafiken verwalten und nach Bedarf zu einem neuen Bild zusammenstellen. Da es hier große Unterschiede zwischen den Varianten gibt, erfolgt eine getrennte Darstellung der Ausschnittfunktionen:

#### "EDIPIC 32"

- \* Farbaustausch einer beliebigen Vorder- oder Hintergrundfarbe gegen eine andere,
- \* drehen (links, rechts, halbe Drehung) oder spiegeln (an x- oder y-Achse) des Pixelmusters an eine beliebige Position (auch in ein anderes Bild) mit überschreiben,
- \* kopieren oder verlagern (vor Ausführung wird die alte Position gelöscht, nur im Quellbild möglich) des Pixelmusters an eine beliebige Position und verknüpfen mit dem darunter liegenden Bild über AND, OR oder XOR und/oder NOT,
- \* pixelweises Scrollen des Pixelmusters in alle 4 Richtungen.

**"EDIPIC 40"**

- \* vergrößern des Pixelmusters an eine beliebige Position mit überschreiben,
- \* verkleinern des Pixelmusters an eine beliebige Position mit überschreiben,
- \* scrollen der Pixelmuster wie oben, zusätzlich invers möglich,
- \* kopieren, drehen oder spiegeln des Pixelmusters (vorher löschen wie oben möglich) an eine beliebige Position und verknüpfen wie oben,
- \* kopieren des Pixel- und Farbmusters (Symbol) an eine beliebige Position mit überschreiben,
- \* Farbaustausch wie oben,
- \* kopieren, drehen (halbe Drehung), invertieren, komplementieren oder spiegeln (x- oder y-Achse) des Farbmusters an eine beliebige Position.

Eine weitere Funktion ist der Vollgrafikmodus. Nach dem Aufruf verschwindet der Textcursor und es erscheinen zwei Grafikcursor (KC 85/2,3). Damit lassen sich einfach und übersichtlich Linien (Punkt-, Strich- oder durchgehende Form), Kreise, Rechtecke (Quadrate) und beim KC 85/4 rechtwinklige Dreiecke zeichnen. Weiterhin kann damit frei gezeichnet oder radiert werden.

Beim KC 85/4 sind die vorhandenen Möglichkeiten, wie Überlagern und löschen eingebunden und es wird nur mit einem Grafikcursor gezeichnet (Stift), bewegt (Kreuz) oder gelöscht (Radiergummi) (Figurenzeichnen wird hier wie bei anderen Rechnern mit Gummibandfunktion realisiert). Zusätzlich kann beim Freihandzeichnen die Strichstärke von 1..3 gewählt werden und der gesamte Vollgrafikbetrieb mit Joystick (Anschluß über M008) bedient werden.

Insbesondere die Anwendung der komplexen Ausschnittfunktionen ersparen bei der Erstellung und Veränderung von Bildern eine Menge Zeit und eröffnen viele Möglichkeiten, z.B. Teile aus bereits erarbeiteten Bildern in anderen weiterzuverwenden oder ganze Bilder mit interessanten Symbolen abzuspeichern, die dann nur für diesen Zweck verwendet werden.

**Bildspeicherung**

Fertige Bilder werden mit den beiden Routinen PICSAVE und PICLOAD verwaltet. Um die Speicher- und Ladezeiten so kurz wie möglich zu halten, kann der Anwender von "EDIPIC 32" entscheiden, ob das gesamte Bild (Pixel und Farben) abgespeichert werden soll oder nur das Pixelmuster. Weiterhin wird, ebenfalls wahlweise, ein intelligentes Komprimierungsverfahren vor der Abspeicherung zur Anwendung gebracht. Intelligent heißt, wenn das komprimierte Bild größer als das unkomprimierte werden würde, wird automatisch auf unkomprimierte Speicherung umgeschaltet. Es werden Dateien vom Typ PIC erzeugt.

Beim KC 85/4 gibt es Unterschiede. Ein Bild wird immer getrennt gespeichert. Beim Abspeichern von Pixelmustern wird eine Datei vom Typ PIP, bei Farbmustern vom Typ PIF erzeugt. Beide Dateien lassen sich vorher wieder wahlweise komprimieren.

Das Einladen gestaltet sich sehr unkompliziert. Nach Angabe der gewünschten Bildnummer wird jede der Dateien eingelesen und bei Notwendigkeit automatisch dekomprimiert und/oder in das Format des jeweiligen Rechnertyps konvertiert.

Es ist möglich, beliebige Pixel- oder Farbspeicherabzüge aus anderen Grafikprogrammen oder andere Bildschirmspeicherabzüge in eine für "EDIPIC" lesbare Form zu bringen und damit weiterzubenutzen bzw. zu bearbeiten. In dieser Richtung gibt es zur Zeit das Hilfsprogramm PIGGEN/4.KCC welches Grafiken aus dem IRM vom Bild 1 des KC 85/4 in "EDIPIC"-gerechter Form abspeichert.

### Drucken

Ein Druckvorgang bezieht sich immer auf ein gesamtes Bild. Die Druckroutine ist für grafikfähige Drucker mit ESC/P-Betriebssystem (EPSON-kompatibel) ausgelegt. Geeignet sind beispielsweise die Typen K6313, K6314, LX 400 u.ä. mit den entsprechenden Schnittstellen (V 24 oder CENTRONICS). Der computerseitige Anschluß erfolgt über V-24- (M003) bzw. DIGITAL-IN-OUT-Modul (M001).

Der Ausdruck eines gespeicherten Bildes auf Papier läßt sich durch die Angabe von Optionen in vielfältiger Weise beeinflussen:

- \* Hoch- oder Querformat (seitenrichtig nach links gedreht) möglich,
- \* Variation der Druckbildbreite in 2 mal 7 Schritten,
- \* Variation der Druckbildhöhe in 2 Schritten,
- \* Ausdruck des Pixelmuster eines Bildes als Positiv- oder Negativabzug,
- \* Ausdruck von farbigen Bildern als Grauwertabzug (positiv oder negativ), wobei 8 Vorder- und 8 Hintergrundfarben ausgewertet werden,
- \* beliebige horizontale Positionierung des Druckbildes auf dem Druckformular.

Zählt man alle möglichen Formate zusammen, so ergeben sich 56! verschiedene Möglichkeiten und damit ein sehr großer Spielraum für den experimentierfreudigen Anwender. Die Druckroutine wurde so gestaltet, daß sich beliebig viele gleiche oder unterschiedliche Bilder vertikal verkettet drucken lassen.

### Tastaturzeichen

Insbesondere die Zeichen des KC 85/2,3 sind für die grafische Gestaltung von Bildern ästhetisch wenig ansprechend. Deshalb arbeitet das Programm wahlweise mit 2 eigenen Tastaturzeichensätzen die sich mit KEYLOAD auch gegen andere austauschen lassen. Die beiden Varianten enthalten im Original immer die Tastaturzeichensätze des jeweils anderen Typs. Nach dem Start von "EDIPIC 32" wird automatisch auf die Zeichen des KC 85/4 umgeschaltet.

## Versionen

Zur Zeit gibt es folgende Varianten:

"EDIPIC 32" (nur Kassettenbetrieb !)

a) - Drucker an V.24 (M003)

b) - Drucker an CENTRONICS (M001, wie in Modulbeschreibung)

c) - "EDIPIC 40" / "EDIPIC 41"

Die Version für den KC 85/4 enthält alle notwendigen Programme und Treiber für die gebräuchlichsten Gerätekonfigurationen. Es kann sowohl mit Kassette als auch mit Diskette (D004) gearbeitet werden, die Treiber für V.24 bzw. CENTRONICS-Anschluß des Druckers sind ebenfalls beide im Programm enthalten. Die Einstellung kann mittels Umschalter im Programm softwaremäßig vorgenommen werden.

Das Programm "EDIPIC 41" ist die erste Weiterentwicklung von "EDIPIC 40". Auf Anregung einiger User wurde der Vollgrafikmodus durch eine FILL-Routine (64 Füllmuster möglich) ergänzt. Dafür entfiel das oben Genannte zu den Tastaturzeichen (KEY-Funktionen).

Eine Weiterentwicklung ist nur für "EDIPIC 40/41" vorgesehen, da ein KC 85/2 bzw. /3 nicht mehr zur Verfügung steht.

## Bezugsbedingungen

Lieferumfang:

- Hauptprogramm
- 3 SET's (Schriftarten, Elektrozeichen, Grafiken)
- etwa 10 verschiedene Beispielbilder
- gedruckte Programmbeschreibung ("EDIPIC 32" - 30 Seiten, "EDIPIC 40" - 45 Seiten)
- Hilfsprogramm PICGEN/4.KCC für KC 85/4

Das Programm wird gegen Einsendung eines entsprechenden Datenträgers (Kassette bzw. FORMATIERTE CAOS-Diskette) und eines ausreichend frankierten B5- oder A4-Rückumschlages ausgeliefert.

Die Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers (Datenträger bruchsfest verstärken, bes. Disketten). Bitte keine Päckchen oder Pakete schicken!

Das Programm wird kostenlos abgegeben, allerdings sollte jeder Interessent die Kosten für Programmbeschreibung und Abnutzung erstatten (in bar beilegen, s.u.), ansonsten erfolgt eine Nachnahmelieferung, welche zusätzliche Kosten verursacht:

"EDIPIC 32"	-	15,-DM
"EDIPIC 40/41"	-	20,-DM
"EDIPIC 32" und "EDIPIC 40/41"	-	30,-DM

Zur verbindlichen Bestellung werden folgende Angaben benötigt:

Rechnertyp	KC 85/2,3	--	KC 85/4	--
------------	-----------	----	---------	----

Soeicher	Diskette	--	Kassette	--
Druckermodul	M001 (DIG. IN/OUT)	--	M003 (V 24)	--

Bezugsadresse: R. Kästner  
Kurt-Barthel-Str. 41. D - 2300 STRALSUND

Hinweis:

Alle Nutzer von "EDIPIC 40" können gegen Einsendung eines frankierten und adressierten Rückumschlages sowie Datenträgers "EDIPIC 41" kostenlos anfordern. Ein Ergänzungsblatt zur Anwenderbeschreibung wird mitgeliefert.

#### Zusammenfassung

Mit dem Programmsystem "EDIPIC" steht ein leistungsfähiger Grafikeditor für die Typen KC 85/2...4 zur Verfügung. Es erlaubt einen Einsatz als Werkzeug für den Programmierer oder zu reinen Zeichenzwecken. Die Hauptvorteile liegen in der Austauschbarkeit der Dateien zwischen den Rechnern, in der leistungsfähigen Bildbearbeitung über Ausschnittfunktionen und im komfortablen Druck erarbeiteter Darstellungen.

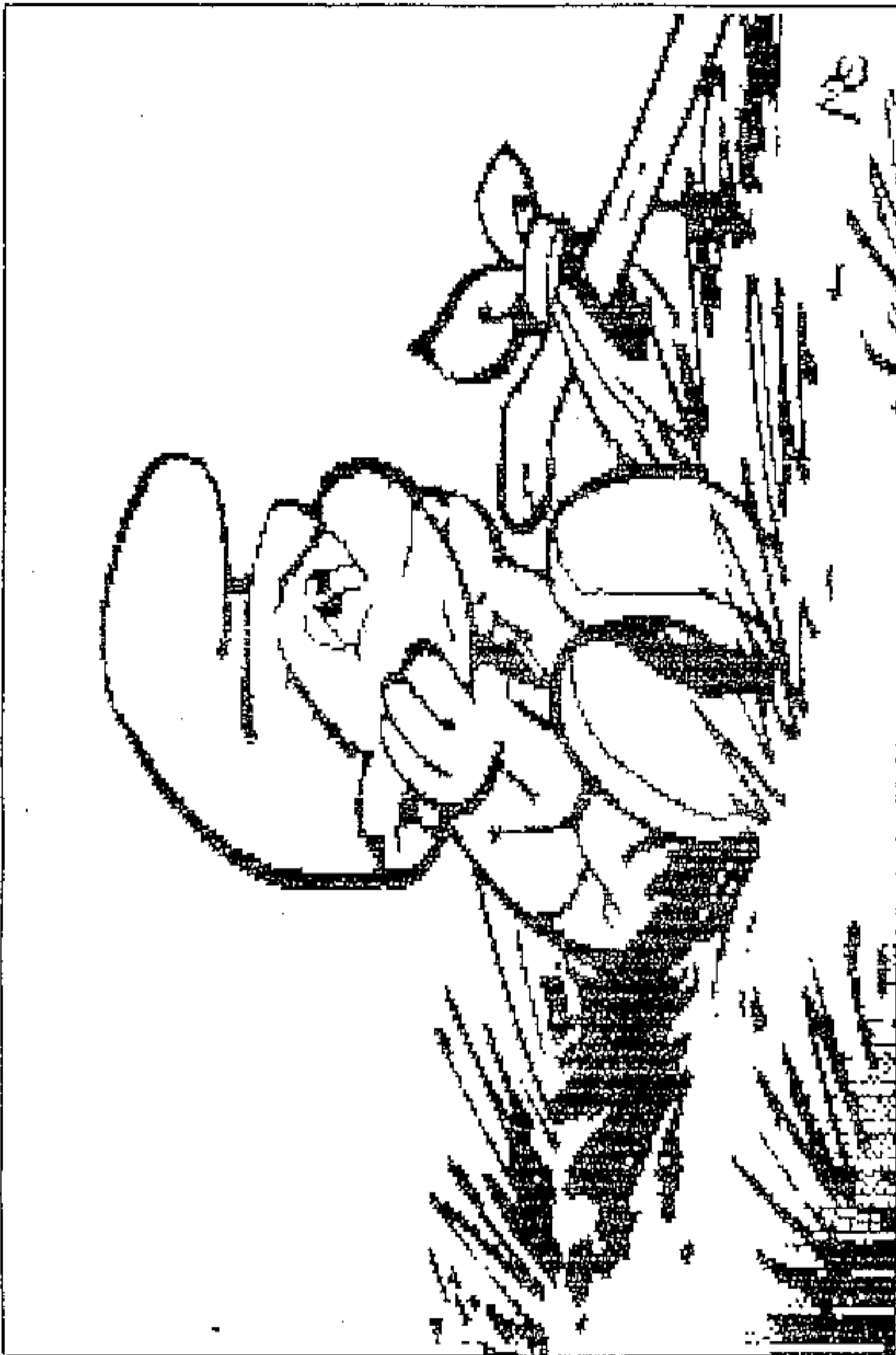
#### Literatur.:

- /1/ Gutzer, H.; Wendt, S.: Grafikdruck mit Grauwerten vom KC 85/3. FUNKAMATEUR 37 (1988), H.7, S.326
- /2/ Werner, D.: BASIC für Mikrorechner. - 2., durchges. Auflage - VEB Verlag Technik, Berlin 1987.
- /3/ Schlenzig, St.; Schlenzig, K.: Tips und Tricks für kleine Computer. Militärverlag der DDR, Berlin, 1988.
- /4/ Barthold, H.; Bäurich, H.: Mikroprozessoren - Mikroelektronische Schaltkreise und ihre Anwendung (Teile 1 und 2) Reihe electronica Band 222/223, Band 224/225. Militärverlag der DDR, Berlin
- /5/ Beschreibung zur Programmkassette C 0124 ZEICHENBILDER. VEB Mikroelektronik "Wilhelm Pieck" Mühlhausen
- /6/ Manual K 6313, K6314 Hard-Copy-Drucker. Hersteller: VEB Robotron Büromaschinenwerk Sömmerda
- /7/ Übersichten Kleincomputer KC 85/3. VEB Mikroelektronik "Wilhelm Pieck" Mühlhausen
- /8/ Systemhandbuch Kleincomputer KC 85/4. VEB Mikroelektronik "Wilhelm Pieck" Mühlhausen

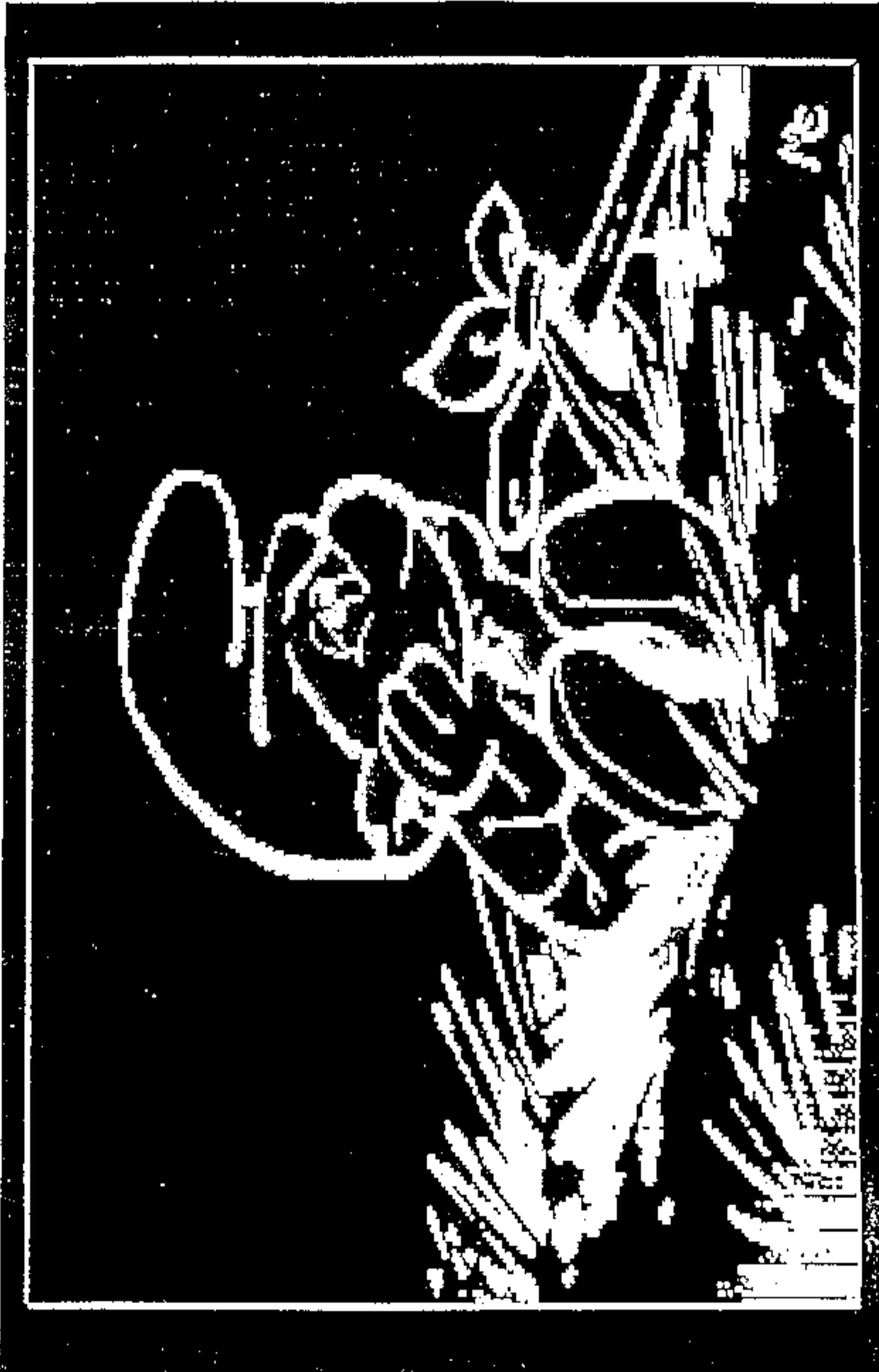
---

Beispiele der Fähigkeiten unseres KC in Verbindung mit einem K6313 folgen auf den nächsten Seiten, auch wenn die Urheber der Grafiken unbekannt sind (ich bitte das zu entschuldigen).

## Wanderschlumpf



Kann ein Holzschnitt besser sein, als diese Computergrafik?  
Man sieht dem kleinen Kerl richtig an, wie weh ihm die Füße tun,  
oder weiß er nicht, wie er auf den richtigen Weg kommen soll?  
Das geht uns ja auch oft so, oder?



Obwohl wir alles positiv sehen, hier noch das Negative.

**Adressen**

x - s. Aussteiger aus KC 85/4 - s. aber "Wer hat - wer braucht?"



y - s. Top - Meldung

Das ist der Stand vom 31.08.1992, es entwickelt sich!!!

### Wenn das Geld im Kasten klingt...

Das Leben ist teuer genug! Warum es also noch teurer machen durch die Zahlung unnötig hoher Porto-Gebühren? Nutzen wir deshalb die Möglichkeiten der Postgebührenordnung. Die Zauberformel heißt "Warensendung". Eine so gekennzeichnete Sendung kostet wesentlich weniger als ein üblicher Brief. Hier die Tarife:

Warensendung	bis 50g .....	1,-- DM
	über 50g bis 100g .....	1,40 DM
	über 100g bis 250g .....	1,80 DM
	über 250g bis 500g .....	2,40 DM.

Mit 1,40 DM dürfte also im Regelfall ein Brief + Diskette von einem Ort zum anderen zu bekommen sein, wenn wir ihn entsprechend kennzeichnen.

Auch bei Briefumschlägen kann gespart werden. Es gibt Wellpappe- und auch anders gefütterte Umschläge, die sich mehrfach verwenden lassen. Auf dieser Strecke keine falsche Scham!

Eine Bitte an die Kassetten-User! Schicken Sie sich untereinander die Kassetten nicht als Päckchen (auch nicht an mich!!!). Für ein solches Päckchen zahlte ich neulich 2,50 DM Zustellgebühren. Ein gut gefütterter Umschlag mit der Kennzeichnung "Warensendung" tut es auch.

### Die Top-Meldung

Einige beherzte Mühlhäuser haben offenbar Hardware-Reste über die Wende gerettet. Einiges ist noch vorhanden oder wird freundlicherweise aufgebaut. Kontaktadressen: Gunter Drechsel, Thälmannstraße 10, Mühlhausen, 0 - 5700. Der heiße Tip: 128 kByte (ca. 80,-- DM) und sogar 1 MByte-Module (etwa 200,-- DM), die bis 512 kByte von CF/M verwaltet werden, sollen zu haben sein. Es ist auch die Rede von D002 und D004!!! gewesen, zu letzterem ist nicht bekannt, ob mit oder ohne FDD. Auch Preise zu beiden Komponenten liegen nicht vor. Wer also auf diesen Strecken noch Bedarf hat, sollte ihn schnell bei Herrn Drechsel anmelden, denn ich weiß nicht, wie lange die Quelle sprudelt.

Wer hat, wer braucht???

**Programmtausch** - Eine Gesamtliste der Programme, die bei uns insgesamt vorhanden sind, liegt noch nicht vor, da die meisten Interessenten recht schreibfaul waren. Tauschangebote in langer Liste liegen aber vor von 002, 003 und 032 (s. Adressen). **Bücher/Zeitschriften** - Herr Roigk (010) ist auf AMIGA umgestiegen und bietet: Brückner: Kleincomputer leicht verständlich (7 DM), Fischer: BASIC für Anfänger (10 DM), Gutzer: Kreativ mit dem Computer (8 DM), Gutzer: BASIC mit dem Z 1013 (5 DM), Heblík: Wissenspeicher BASIC (10 DM), Hopper/Müller: BASIC Einführung (7 DM), Schmidt/Schmidt: Mathematische Knocheleien (5 DM), Völz: BASICODE mit 2 Schallplatten (15 DM), Völz: BASIC effektiv pro-

grammieren (8 DM), Werner: BASIC für Mikrorechner (15 DM), Unterlagen für KC 87 (15 DM), Zeitschrift "MIKROPROZESSORTECHNIK" 1-12/87, 1-6 u. 9-12/88, 1-12/89, 1-6/90 (2 DM pro Heft od. 20 DM je Jahrgang). Hardware - Herr Schmidt (020) bietet ein M026 (Forth) (50,--DM) oder im Tausch gegen M010 und M001. - Herr Meyer (005) sucht preiswerten K 6313 od. K 6320 (V.24 od. Centronics). Ich selbst habe noch eine Tastatur K7669 mit Dokumentation (ähnlich D005) bei Bedarf mit einem S3004 Gehäuse (20,--DM) und ein M003 (10,--DM). Herr Spiegelhauer (032) bietet 10 Stück M011 und 10 Stück M003. Erfahrungsaustausch - suchen alle, aber Herr Miltch (028) benötigt Hinweise, wie ein Atari-Drucker an den 85/4 angepaßt werden kann (dem Druckerproblem sollten wir uns ohnehin einmal widmen!!!).

### Erste Reaktionen

Hans-Jürgen Hahn: "Ich habe 2 Kopien angefertigt (verkleinert auf A5) und werde sie an mir bekannte KC85-User weitergeben. Mal sehen, wie die Reaktion ist." (Herr Winkler war der Erfolg.)  
 Ruthart Riel: "...da es für die KC's kaum Informationen gab und geben wird, freut es mich, daß Sie sich um die Verbreitung solcher bemühen wollen..."  
 Uwe Felgentreu: "Natürlich versorge ich die entsprechende Zeitschrift gerne mit Beiträgen..."  
 Dietmar Meyer: "Vielleicht ist das die Gelegenheit, bei der die KC-User etwas enger zusammenrücken." Michael Schmidt: "...ich bin von Ihrer Initiative begeistert..."  
 Kai-Uwe Irrgang: "...ich habe von Ihrer Initiative... im Funkamateure gelesene und finde es toll, daß Sie den Mut dazu haben."  
 Jörg Linder: "...war angenehm überrascht, daß die KC-Szene noch so aktiv ist."  
 Harry Arndt: "Da ich seit dem Besitz des KC bereits Rentner bin..." (unser Alterspräsident???)  
 Ralf Kästner: "Mit großem Interesse habe ich den ersten Artikel in der Postbox gelesen und möchte mich diesbezüglich mit Ihnen in Verbindung setzen. Mich freut es erst einmal, daß es noch User gibt, die den "Spitzencomputer", Made in GDR, noch nicht in die Ecke gestellt haben, bzw. sich ihm weiter widmen wollen. Mir reicht der KC derzeit noch völlig aus, um anfallende Arbeiten im Heimbereich zu erledigen. Darüber hinaus läßt er sich wesentlich einfacher handhaben und vor allem programmieren, als z.B. ein C64 oder AMIGA."  
 Marco Winkler: "Ich bin zwar erst 17..." (unser Junior? - Nein, Herr Woditzka ist erst 16 und geht ab... in die 10. Klasse, leider weiß ich nicht, wann im Freistaat Sachsen die Sommerferien enden!)  
 Mario Leubner: "...ich freue mich, daß sich endlich jemand gefunden hat, der den KC-Usern mit gedruckten Informationen weiterhelfen will."  
 Sven Spiegelhauer: "...möchte ich Ihnen für die gelungene Ausgabe gratulieren. Ich hoffe, daß dieses Blatt auf großes Interesse trifft und der ersten Ausgabe noch viele weitere folgen."  
 Henrik Haftmann: "...über einen KC-User aus Markersdorf (bei Chemnitz) habe ich von Ihrem Inserat in der FA erfahren..." (Wir schweigen uns eben rum, wer mag wohl der User aus Markersdorf gewesen sein??? Es könnte die Rätselfrage des Monats sein, aber dazu fehlt uns das Geld.)

Fazit: Durchweg positives Echo, oder??? Ja, es gab auch bedenkliche Stimmen, nicht negativ, nein, aber anregend! Es ging insbesondere um die Finanzen. Mehrere User äußerten berechnete

Zweifel an der gegenwärtigen Finanzierungsweise. Ich habe sie auch nur gewählt, um die Sache auf den Weg zu bringen. Eine ganz kätzerische Stimme fragte, wann ich ein eigenes Postamt eröffne? Gar nicht so falsch die Frage, aber ich könnte nur Briefmarken zu 1,-- DM anbieten, denn fast alle schickten natürlich die 3,-- DM in der genannten Stückelung. Ich kann nur froh sein, das Vorhaben nicht zur Wendezeit begonnen zu haben. Dann müßte ich bangen, daß mein Vorrat an Briefmarken plötzlich nicht mehr kursfähig wäre. Das Problem besteht einfach darin, daß sich mit Briefmarken keine Kopierkosten bestreiten lassen (nicht einmal auf dem hiesigen Postamt, hinzu kommt, daß dort die Kopie in A4 - ,20 DM kosten würde, Extras unmöglich), Briefumschläge können damit auch nicht bezahlt werden. Wir müssen uns also etwas einfallen lassen, wenn das Projekt Bestand haben soll!!!

Auch die Autoren haben natürlich Fragen gestellt. Ich hatte zwar in Nr. 1 ausdrückliche Honorarfreiheit gefordert, dabei wollen wir auch bleiben, es ist natürlich schlecht einzusehen, daß derjenige, der einen kürzeren oder auch längeren Beitrag für uns schreibt, auch noch 3,-- DM bezahlen soll, um ihn dann von mir in einer mehr oder weniger ansprechenden Form aufgemacht lesen zu dürfen. Unseren Aktiven müssen wir zumindest das Privileg zugestehen, die jeweilige Ausgabe kostenlos zu erhalten. Ich denke, das würde auch eine Stimulation sein, aktiv zur inhaltsreichen Gestaltung von "KC 85/4 - news" beizutragen. Eine von mir angedachte Überlegung, den Versand mit Überweisungsauftrag auf mein Konto vorzunehmen, wurde auch berechtigt in Zweifel gezogen. Nicht jeder hat, wie ich, sein Konto bei der Sparkasse, andere Banken würden dann für die Überweisung Gebühren erheben, die dem angestrebten Preis von 3,-- DM fast entsprechen würden. Es muß deshalb eine andere Lösung her!

Den von Herrn Kästner unterbreiteten Vorschlag halte ich für den effektivsten. Ein Verein muß her! Ich sehe förmlich, wie der Protest aufflammt. Junge Pioniere, FDJ, GST ..., von der Partei ganz zu schweigen. Ich denke aber, daß es auch ohne eine ganz offizielle und rechtlich einwandfreie Lösung mit Eintragung im Vereinsregister bei einem Gericht gehen würde (das kostet nicht wenig an Verwaltungsgebühren). Hier mein Vorschlag für die Zukunft, der sich auf Herrn Kästners Vorstellungen gründet:

Ein noch zu bestimmender Monatsbeitrag müßte an einen noch zu gewinnenden Kassenverwalter in halbjährlichen oder jährlichen Voraus-Beiträgen gezahlt werden. Dieser Beitrag würde zur Inanspruchnahme der Leistungen unseres "Clubs" berechtigen, wovon eine der kostenlose Bezug von "KC 85/4 - news" wäre. Eine andere Leistung könnte das kostenlose Kopieren von Programmen und anderen Daten sein. Auch der Schaltbildservice könnte zu unseren Leistungen gehören. Diese Regelung würde natürlich auch einschließen, daß die Autoren von Beiträgen in unserem Clubmagazin eine entsprechende Vergütung erhielten, das nicht um ihnen Gewinn zu bringen. Ich denke aber auch, daß es nicht einzusehen ist, daß ein Autor eines ernsthaften Beitrages noch für das Veröffentlichens seiner Idee durch mich zur Kasse gebeten wird. Wenn wir seine geistige Leistung schon in Anspruch nehmen, dann doch bitte ohne zusätzliche finanzielle Belastung. Herr Leubner und

Herr Kästner haben das im Vorgriff in vorbildlicher Weise demonstriert, denn beide Beiträge einschließlich der Programme wurden mir zur Verfügung gestellt, um sie uns zugänglich zu machen.

Ich schlage vor, noch bis zum Jahresende 1992 bei der gegenwärtigen Finanzierungsart zu bleiben, bitte aber darum, statt Briefmarken a 1,- DM solche zu -,60 und -,40 DM zu schicken. In der Nr. 3 würde ich einen Entwurf einer Satzung (kurz und knapp) bringen. Wenn sie Zustimmung findet, könnte die Sache auf den Weg bleiben.

Nun noch eine Bitte an die gerne gesehenen "Nur-Leser". Wenn Sie mir nicht schreiben, was Sie interessiert, wird es für Sie sicher recht bald uninteressant. Ich bringe dann das, was mich bewegt oder wo ich glaube, daß es allgemein interessiert. Also raus mit Ihren Wünschen! Nur wenn ich sie kenne, kann ich darauf eingehen und andere mobilisieren.