

URSoft
 Urs Ribi
 im Melcher 8
 Rümikon
 CH-8352 Rätterschen

Telefon CH (052) 36 19 44 INT (004152) 44
 Bankverbindung: Schweiz, Volksbank CH-8400 Winterthur
 Konto Nr. 273 500/0
 MIGROS-Bank CH-8400 Winterthur
 Konto Nr. 800.461.8/10

U-R-Soft Toolkit V1.1

Anschliessend finden Sie eine Beschreibung der neuen Befehle. Ich bin überzeugt, dass Sie viele Befehle finden werden, die Sie schon lange vermisst haben. Der Toolkit kann einfach ab Band geladen werden und dann stehen die neuen Befehle zur Verfügung. Der Toolkit V1.1 belegt 2 KByte im System-RAM-Bereich von &9800 bis &9FFF. Der URSoft Toolkit V1.1 bietet dem Programmierer die Möglichkeit, Basic Befehle auf dem PC-1500 zu benutzen, die bis heute eigentlich den grösseren Personal Computern vorbehalten waren. Die Schleifen, die an Bedingungen geknüpft sind ermöglichen übersichtlicheres Programmieren und bringen einen wesentlichen Zeitvorteil gegenüber IF...GOTO. Die Schleife ohne Bedingung bringt einen wesentlichen Zeitvorteil gegenüber FOR...NEXT. Die neuen Schleifen können selbstverständlich auch ineinandergeschachtelt werden. Sie haben einen eigenen Buffer und verändern also die Tiefe der FOR...NEXT Verschachtelung nicht. Zur Illustration noch einige Zeitvergleiche für 1000 Schleifen:

LOOP 1000 MAL: LOOPEND	2.1 Sek
FOR I = 1 TO 1000: NEXT I	10.1 Sek
REPEAT: UNTIL A = 1000	12.5 Sek
WHILE A < 1001: WEND	13.4 Sek
IF A < 1000 GOTO linenummer	23 - 120 Sek

Die Zeit-Befehle können in allen Modes gebraucht werden. Der DATE\$ Befehl bringt auch die Jahreszahl, die am Sylvester automatisch erhöht wird. Der SECONDS Befehl wird hauptsächlich gebraucht um Zeitdifferenzen zu berechnen, da dabei der mühsame Weg über TIME umgangen werden kann.

Beispiel: AZ=SECONDS: ...PROGRAMMTEIL...: ZD=SECONDS-AZ.
 SORT ist ein sehr starker Befehl wenn Arrays sortiert werden müssen. Es können auch einzelne Abschnitte eines Arrays sortiert werden. Für 50 Elemente braucht er weniger als eine Sekunde. INVERT ist nur im Programm sichtbar, da die Anzeige im direkten Mode sofort wieder gelöscht wird. Es kann damit sehr einfach auch eine blinkende Anzeige programmiert werden. Mit dem PRON (PRINTERON) Befehl kann man im Programm feststellen ob der PC-1500 auf den Printer aufgesteckt ist und der PRINT Schalter auf dem Punkt oder dem P steht. Wenn man den Computer mit PWROFF ausschaltet macht der Printer beim Einschalten keinen Farbwechsel und keinen Linefeed. Man kann eine RESERVE Taste zur neuen OFF Taste definieren.

Der URSoft Toolkit V1.1 wird auf Kassette mit einem sehr ausführlichen Handbuch mit Programm Beispielen geliefert. Zusätzlich liegt noch ein Schüler-Rechnungs-Programm bei, das die Anwendung der neuen Befehle demonstrieren soll.

SCHLAUFEN-BEFEHLE

REPEAT: : UNTIL <BEDINGUNG>

Der Programmteil wird sooft wiederholt bis die Bedingung am Schluss erfüllt ist.

WHILE <BEDINGUNG>: : WEND

Der Programmteil wird solange wiederholt wie die Bedingung am Anfang erfüllt ist. Ist die Bedingung beim Eintritt in die Schleife nicht erfüllt, so wird der Programmteil übersprungen.

LOOP X MAL: : LOOPEND

Der Programmteil wird X mal ausgeführt.

INITLOOP setzt alle Schleifen zurück.

POP

beim nächsten RETURN erfolgt der Rücksprung zum vorletzten GOSUB.

ZEIT-BEFEHLE

DATE\$ Datum-String in der Form 24.12.83

ZEIT\$ Zeit-String in der Form 19:17.58

CLOCK auf der Anzeige erscheint eine laufende Uhr in der Form 24.12.83 19:17.59

SECONDS berechnet die verfloßenen Sekunden des laufenden Monats. Sehr Komfortabel um Zeitdifferenzen zu berechnen.

JAHR dient zur Eingabe der Jahreszahl beim Richten der Uhr.

DIVERSE BEFEHLE

GET wartet auf eine Eingabe und speichert (z.B. GET CHAR\$) sie in CHAR\$.

SWAP tauscht zwei Variablen aus. String oder Zahl möglich (z.B. SWAP V1,V2)

SORT sortiert einen Array (SORT VAR(0),VAR(50)). Der Befehl ist um den Faktor 50 bis 100 schneller als Basic Sortierprogramme. Es werden Strings oder Zahlen sortiert.

FRAC liefert den nichtganzzahligen Anteil einer Zahl. FRAC ist das Gegenteil von INT (z.B. FRAC 3.75-->0.75)

HEX\$ rechnet eine Dezimalzahl in eine Hexadezimalzahl um.

BINDEC rechnet eine Binärzahl in eine Dezimalzahl um.

BINSTR\$ rechnet eine Dezimalzahl in eine Binärzahl um.

INC erhöht eine Variable um 1 (4 mal schneller als A=A+1).

DEC erniedrigt eine Variable um 1.

INVERT invertiert die Anzeige (weiss auf schwarz). Es können auch Ausschnitte invertiert werden. Werte wie BCURSOR. (z.B. INVERT 59,60+6*LEN STRING\$)

PRON liefert eine 1, wenn der Printer eingeschaltet ist, sonst eine 0. Kann als Boolean gebraucht werden. (z.B. IF PRON LPRINT S1\$+Z1+"DM")

PWROFF schaltet den Computer aus ohne beim Wiedereinschalten den Printer zu initialisieren.

In Vorbereitung: TOOLKIT V2.0:

DISPOFF Anzeige ausschalten
 DISPON Anzeige einschalten
 KRUNCH Kürzt ein Basic Programm auf das lauffähige Minimum (REMs werden entfernt + Variablen Kürzung auf 2 Buchstaben)
 LAUFE STRING\$ Lässt einen beliebig langen Text über die Anzeige laufen. Die Schrift kann an gehalten, verlangsamt oder beschleunigt werden.
 SPEED Zum Einstellen der Laufgeschwindigkeit
 ELSIF..ELSE..ELSIFEND
 usw.

RAM-MODUL M8 / M2

Das Modul kann direkt auf den PC-1500 oder das CE-150 gesteckt werden. Das Modulfach bleibt frei für Basic Memory Erweiterungen oder Programm-Module. Das Modul hat eine eigene Batterie, mit der die gespeicherten Daten, Programme oder Toolkits auch nach dem Entfernen vom PC-1500 nicht verloren gehen. Aber das absolut Neuartige an diesem Modul ist die Möglichkeit zwischen den beiden Adressbereichen &8000-&9FFF PV=0 und &A000-&BFFF PV=1 umschalten zu können.

Das 2 KB Modul reicht für den URSoft Toolkit V1.1 aus. Im 8 KB Modul können noch drei weitere, zukünftige Toolkits, Daten (mit PEEK und POKE erreichbar) oder Maschinenprogramme (z.B. Assembler oder Monitor) gespeichert werden. Sie können nun auch Ihre eigenen Maschinenprogramme in diesen Bereich laden und diese von allen Basic Programmen aus aufrufen. Haben Sie solche Programme, die Sie lieber mit einem Basic Befehl als mit CALL aufrufen möchten, dann kann ich Ihnen diesen Befehl in den Toolkit einbauen. Möchten Sie das Modul lieber im oberen Speicherbereich benutzen, so können wir Ihnen auch einen Toolkit V1.2 liefern, der über &A000 arbeitet.

Dem Anfänger oder Einsteiger mag nun vieles etwas spanisch erscheinen. Aber Sie müssen sich deswegen keine Sorgen machen. Um die neuen Befehle in Ihren Basic Programmen zu benutzen müssen Sie von alledem überhaupt nichts wissen. Diese Detail-Informationen sind für den Fortgeschrittenen gedacht, der alle Möglichkeiten ausnützen möchte. Sie können ganz einfach das Modul anstecken oder den Toolkit ab Kassette laden und los gehts.

URSoft 2. Zeichensatz

Der 2. Zeichensatz bietet 128 neue Zeichen. Die gelieferte Fassung enthält die deutschen Umlaute, 23 griechische Zeichen, mathematische Zeichen, Zahlen als Index oder Potenz, Schachfiguren, Kartenzeichen und viele andere mehr (siehe Beilage). Über die Tastatur sind 64 neue und 8 alte (aber bisher nicht erreichbar) Zeichen erreichbar. Weitere 64 neue Zeichen können mit CHR\$ geschrieben werden. Als absolute Neuheit wird ein Zeichengenerator mitgeliefert. Mit diesem können Sie auf der Anzeige des PC-1500 neue Zeichen generieren und dann per Tastendruck oder aus dem Programm erreichen. Sie können also innert Minuten neue Zeichensätze generieren und dann auf Band abspeichern und wieder laden. Die Grenzen sind Ihnen nur durch Ihre Phantasie gesetzt. Im weiteren haben alle Tasten Autorepeat und drei Tasten eine neue SHIFT Funktion erhalten:

SHIFT RCL schaltet die Tastatur auf den 2. Zeichensatz um.
 SHIFT ☛ Ein- oder Ausschalten des Tastendruckpiepser.
 SHIFT OFF gleiches Ausschalten wie mit PWROFF im Tool V1.1
 Der neue Zeichensatz wird vor Ihre Basicprogramme geladen. Auf der Kassette befindet sich ein Hilfsprogramm, das den neuen Zeichensatz automatisch lädt und aktiviert. (CLOAD RUN fertig)

Preise ab 3. April 1984

Schweiz
Fr. B R D Österreich
DM OS

A 1 Kassette mit dem Toolkit V1.1

1 Demo Programm

1 Ausführliches Handbuch

80.-- 98.-- 690.--

B 1 RAM Erweiterungsmodul M2 (2 KB)

160.-- 197.-- 1375.--

C 1 RAM Erweiterungsmodul M8 (8 KB)

195.-- 240.-- 1675.--

D Toolkit V1.1 + M8 (A+C)

260.-- 320.-- 2200.--

E 1 Kassette mit 2. Zeichensatz

+ Zeichengenerator

+ 3 neue SHIFT Funktionen

39.-- 49.-- 340.--

F 1 Toolkit V2.0 (ca. Mai/Juni)

80.-- 98.-- 690.--

Porto + Verpackung + Transportvers.

7.-- 9.-- 60.--

Ersetzt frühere Preislisten

Preis-, technische und Software Änderungen vorbehalten

URSoft PC-1500 2. Zeichensatz

Hex.	Dez.	80	90	A0	B0	C0	D0	E0	F0
		128	144	160	176	192	208	224	240
0	0	☐	☐	SHIFT S	P	0	SHIFT 0		
1	1	☐	#	A	Q	1	SHIFT 1		
2	2	♡	☐	B	R	2	SHIFT 2		
3	3	◇	☐	C	S	3	SHIFT 3		
4	4	♣	☐	D	T	4	SHIFT 4		
5	5	♠	☐	E	U	5	SHIFT 5		
6	6	♠	☐	F	V	6	SHIFT 6		
7	7	♠	☐	G	W	7	SHIFT 7		
8	8	♠	☐	H	X	8	SHIFT 8		
9	9	♠	☐	I	Y	9	SHIFT 9		
A	10	♠	½	J	Z	SHIFT +	SHIFT ↑		
B	11	♠	¼	K	SHIFT A	SHIFT +	SHIFT ↓		
C	12	≡	∫	L	SHIFT O	SHIFT /	SHIFT *		
D	13		/	M	SHIFT U	SHIFT +	SHIFT =		
E	14	☐	%	N	SHIFT Q	SHIFT (	SHIFT)		
F	15	☐	☐	O	SHIFT E	SHIFT W	SHIFT -		
Zusätzlich		(	)	SHIFT F1	SHIFT F2	SHIFT F3	SHIFT F4	SHIFT F5	SHIFT F6