

Tiny-Basic

Mit dem Z9001 wurde ein kleiner 3K-BASIC-Interpreter „robotron Z1013 BASIC 3.01“ ausgeliefert (als Hexdump in der Bedienungsanleitung/Anlagenteil oder auf Kassette M0111).

Start: J 100

Restart: J 103

Speicher: 100h-0BFFh

Das TINY-BASIC ist im Handbuch Teil IIA beschrieben.

Es gibt eine Vielzahl modifizierter Versionen der originalen Version 3.01 von Riesa. 3 Versionen werden hier vorgestellt (s. Inhaltsverzeichnis)

Geschichte

Das TINY-Basic stammt vom Palo Alto Tiny BASIC ab. Vermutlich wurde eine Version von Rolf-Dieter Klein genommen (→ Lit. xxx) und an den Z1013 angepasst.

Befehlsübersicht

	Abkürzung	Bemerkung
Kommandos		
LIST [n]	L.[n]	Listen(20 Zeilen ab >=n)
RUN	R.	
NEW	N.	
BYE	B.	
END n	E.n	Speicherende setzen
CSAVE„name“	C.„name	
CLOAD	CL.	
Befehle		
FOR	F.	
TO	T.	
NEXT	N.	
IF	I.	
GOTO	G.	
GOSUB	GO.	
RETURN	R.	
PRINT	P.	
INPUT[“...„]a	I.[“...„]a	
LET	L.	
REM	RE.	
CALL	C.	
POKE	PO.	

	Abkürzung	Bemerkung
Kommandos		
OUTCHARn	O.n	
OUT(n)	OU.(n)	
TAB(n)	T.(n)	Ausgabe n Leerzeichen
BYTE(n)	B.(n)	Ausgabe 2stellige Hexzahl
WORD(n)	W.(n)	Ausgabe 4stellige Hexzahl
O\$(n)		Ausgabe Zeichenkette von (n)
I\$(n)		Einlesen Zeichenkette nach (n)
Anweisungen		
RND(n)	R.(n)	Zufallszahl 1...n
ABS(n)	A.(n)	
PEEK(n)	P.(n)	
IN(n)		
INCHAR	I.	ein Zeichen einlesen
STEP	ST.	
HEX n	H.n	Wandlung Hex->Dez
TOP	T.	erster freier Speicher nach BASIC
SIZE	S.	freier BASIC-Speicher
'a'		ASCII-Code von a
C		
@()		eindimensionales Feld

Das Programm wird im RAM von 1152H bis (101FH) abgelegt, aber bereits ab 1000H abgeSAVEt. Jede Zeile hat folgenden Aufbau:

```

2 byte Zeilennummer
x byte Text
1 byte Zeilenabschluss (0DH)

```

TINY-BASIC 4.01

Version von V. Pohlers, 1989

Das BASIC 3.01 von Riesa wurde um einige Befehle erweitert bzw. verbessert:

LIST (n) funktioniert jetzt analog HC-BASIC

EDIT n - einfacher Zeileneditor

der Cursor muss hinter das letzte Zeichen gebracht werden. Eine Änderung der Zeilennummer ist möglich, leider noch nicht INS/DEL

HSAVE -Aufruf des HEADER-SAVE ueber Sprungverteiler, TYP b

HLOAD -Einlesen von HEAD- Programmen, Aufruf ueber Sprungverteiler

TINY-BASIC 4.01 belegt den Speicherbereich: 100H-0C41H

Damit sind einige Programme, die das freie Kilobyte 0C00H-1000H nutzen, nicht mehr lauffähig. Dieser Bereich ist von robotron eigentlich für Erweiterungen reserviert, in eigenen Programmen also bitte n i c h t nutzen.

3K-rs-BASIC V. 1.12

Version von Uwe Rehn, 03/1988

Programmstandort: 100h - DBBh

Programmstart : 100h , 103h

Der 3k-rs-BASIC-Interpreter enthaelt als Kern den Orginal-3k- BASIC-Interpreter von RIESA. Alle Aenderungen und Ergaenzungen wurden so vorgenommen, dass bisherige Programme ohne Einschränkungen ladbar und lauffaehig sind. Um alle neuen Befehle nutzen zu koennen, sind das Programm „HEADERSAVE“ und ein physischer Druckertreiber erforderlich.

Folgende Befehle wurden geaendert bzw. neu aufgenommen:

HSAVE (HS.)

Mit diesem Befehl werden BASIC-Programme ueber die TBG-Routine des HEADERSAVE auf Kassette abgelegt.

Synt.: HSAVE (ENT) , Titel

HLOAD (HL.)

Mit diesem Befehl koennen die mit dem neuen „HSAVE“ abgelegten Programme geladen werden. Vorher vorhandene Programme werden geloescht.

Synt.: HLOAD (ENT) , Titel

Wird kein Titel angegeben, so wird das erste BASIC-Programm geladen.

LIST (L.)

Es werden 16 Zeilen ab angegebener Zeilennummer gelistet. Mit ENT wird fortgesetzt, mit BRAEK abgebrochen.

Synt.: LIST (Znr.)

LLIST (LL.)

Mit „LLIST“ koennen Programmlistings an einen Druckertreiber ausgegeben werden. Dazu wird nach Aufruf zuerst der Druckertreiber auf 11Dh mit „CALL DRINI“ initialisiert. Danach werden alle Zeichen ueber Adresse 121h mit „CALL DRAKK“ an den Druckertreiber uebergeben.

Synt.: LLIST

HELP (H.)

Mit diesem Befehl wird eine Liste der vorhandenen Befehlsworte ausgegeben.

Synt.: HELP

EDIT (E.)

Es erfolgt ein Editieren einer Zeile. In der Zeile koennen Aenderungen durch Ueberschreiben, durch INSERT (12h) oder durch DELETE (10h) durchgefuehrt werden. Mit ENT werden alle Zeichen bis zum Cursor als neue Zeile uebernommen. Mit BRAEK (03h) erfolgt keine Uebernahme. Die Zeilennummer kann auch geaendert werden.

Synt.: EDIT Znr.

LPRINT (LP.)

Entsprechend dem PRINT-Befehl erfolgt eine Bildschirm- und Druckerausgabe.

Synt.: LPRINT (weiter wie PRINT)

Zusammenfassung der neuen Rufe:

```
10E :  CD C1 FA      HSAVE (CALL SARUF)
112 :  CD A4 FB      HLOAD (CALL LORUF)
11D :  CD 00 E8      CALL DRINI
121 :  CD 09 E8      CALL DRAKK
```

TINY-BASIC 3.20H

von Kraft/IG-HC TU Dresden

Mit HEADERSAVE und einem MENUE (Auflistung aller BASIC-Befehle, die implementiert sind)

empfohlen als Standard (→ [Informationen](#)). 3K-rs-BASIC is. m.E. besser!

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - Homecomputer DDR

Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/software/tinybasic?rev=1316332946>

Last update: **2011/09/18 08:02**

