

# fa Elßner

Funkamateuer 11/1990 Seite 542

## Robotron-Heimcomputer (1)

In den 80er Jahren sind mehr als 20000 Heimcomputer der Serien Z9001, KC 85/1 und KC 87 hergestellt und verkauft worden. Der Hersteller behandelte die eigenen Produkte mehr als stiefmütterlich, und wir konnten die Robotron-KCs leider nur streifen, denn wir hatten andere Themenschwerpunkte gewählt und eine gewisse Arbeitsteilung mit der Zeitschrift „Mikroprozessortechnik“ vereinbart, die ja diese Computer auch in ihrem „Computerclub“ betreut hat. Unser Leser Lutz Elßner, der sich von Anbeginn intensiv mit dem KC beschäftigt hat, später an der Entwicklung des A 5105 mitarbeitete, hat viele Jahre seiner Freizeit dazu aufgewendet, „aus dem KC etwas zu machen“. Mit Erfolg. Er schrieb kompatible Betriebssysteme, die es nicht an Komfort fehlen lassen, und entwickelte Hard- und Software, die den Oldie für viele, die ihn daheim, in der Schule oder in der AG stehen haben, noch einmal sehr attraktiv werden lassen können. Seine Entwicklungen könnten allein ein Buch füllen, doch welcher Verlag nimmt heute noch ein solches Projekt an, dessen Verkauf unsicher erscheint. Auch eine Sonderausgabe des FA. wie von vielen KC-Usern angeregt, ist ein für uns riskantes Objekt. Dies betrifft übrigens auch ein solches Vorhaben zum Z 1013 oder zum PC/M. Hier kann nur eine absolut verbindliche Marktbeobachtung, d. h., das artikulierte Interesse von Lesern an einem solchen Objekt eine kurzfristige Produktion auslösen. Ab etwa 5000 Bestellungen könnte sich ein solches Projekt lohnen. Schreiben Sie uns doch bitte unter dem Stichwort „Sonderausgabe..“.

In dieser und den folgenden Ausgaben wollen wir beginnen, Lutz Elßners Komponenten vorzustellen. Gegen ein wirklich geringes Entgelt erhalten Sie von ihm weitere Unterlagen und kostenlos Informationen.

## 192-KByte-RAM-EPROM-Modul

Speicher: 32 KByte sRAM und 160 KByte RAM/EPROM; Leiterplatte: 95 mm x 110 mm mit Modulgehäuse, DKL; K1520Bus (2-/3reihig), einsetzbare Speicher: 62256, 6264, 27128 bis 27512 bzw. Speicher größerer oder geringerer Kapazität; beliebige Zuordnung von RAM-Bereichen zu EPROM-Bereichen (per Software); Abschaltung der KC-internen ROMs vom Modul aus möglich. Durch die Bausteinkonfiguration sind Daten von Programmen, die im EPROM stehen, auf RAM-Bereichen ablegbar. Eigenes Betriebssystem; voll SCP-(CP/ M)-kompatibel.

Kontakt: L. Elßner, PF 127-14, Freital, 0 - 8210

---

Funkamateuer 12/1990 Seite 598

## Robotron-Heimcomputer (2)

In dieser Ausgabe wollen wir die im Heft 11 begonnene Serie zu den Arbeiten unseres Lesers Lutz Elßner am KC87 fortsetzen, dieses Mal mit der Vorstellung der Baugruppe Floppy-Disk-Ansteuerung.

## FD-Modul mit U 8272

Das Modul ist zur Ansteuerung von maximal vier beliebigen FD-Laufwerken geeignet. Alle Optionen des FDC werden hardwaremäßig unterstützt, weiter folgende Zusatzfunktionen realisiert;

- Taktfrequenz 4 und 8 MHz softwaremäßig umschaltbar;
- FM und MFM bei beiden Taktfrequenzen möglich;
- Ansteuerung von vier Laufwerken und vier Motoren;
- Auswertung aller Signale vom und zum Laufwerk;
- Präkompensation softwaremäßig schaltbar;
- verzögerte Motorabschaltung; Anzeige des Interruptsignals des FDC.

Das Modul wurde speziell für die Zusammenarbeit mit dem im vorigen Heft vorgestellten Speichermodul und dem zugehörigen Betriebssystem für die Robotron-KCs entwickelt. Hauptsächliche Anwendung unter CP/M, aber auch unter BASIC, Assembler usw. Das Modul ermöglicht u. a. auch einen kostengünstigen Anschluß von Diskettenstationen an das Computergrundgerät des A 5105. Die Leiterplatte hat die Abmessungen 95 mm x 130 mm mit Modulgehäuse und abgesetztem Floppy-Stecker, DKL, Busanschluß K 1520, zwei- und dreireihig, Betriebsspannung 5V. Bei 2,5-MHz-Rechnern und 8 MHz FDC-Takt ist nur FM möglich.

Kontakt: L. Elßner, PF 127-14 Freital, O - 8210

---

Funkamateuer 1/1991 Seite 26

## Robotron-Heimcomputer (3)

### 256-kByte-sRAM-Floppy

Das Modul ist an allen Z-80-Rechnern einsetzbar. Einsatzkonfigurationen entstanden bisher nur für ALBA PC 1505, A 5105, Z9001, KC 85/87. Durch die ausschließliche Verwendung von CMOS-Schaltkreisen ist der Stromverbrauch sehr gering, ebenso der Schaltungsaufwand, da nur sRAMs zum Einsatz kommen. In der derzeitigen Konfiguration ist das Modul mit 62256 bestückt, in Arbeit ist eine Variante mit nichtflüchtigen sRAMs, die einen vollwertigen Disketten-Ersatz, z. B. unter SCP, bieten. Diese Betriebsart wird vom Betriebssystem des RAM/EPROM-Moduls unterstützt (siehe Teil 1 dieser Reihe im Heft 11/90). Für den PC 1505 und den A 5105 steht eine Diskette mit RAM-FloppyTreibern und diversen Hilfsprogrammen zur Verfügung, bei den Heimcomputern ist das Betriebssystem der o. g. RAM/EPROM-Floppy erforderlich.

Die Leiterplatte hat die Abmessungen 95 mm x 110 mm mit Modulgehäuse, ist als DKL ausgeführt und ermöglicht den Busanschluß über 58polige Steckerleisten (wahlweise zwei- und dreireihig). Die Ansteuerung erfolgt über Portadressen, so daß es nicht zur Ausblendung von Speicherbereichen kommt. Zur Einbindung in das CP/M-BIOS wird das Diskettenformat 8 Spuren mit je 256 Sektoren und 128 Byte vorzugsweise eingesetzt.

Kontakt: L. Elßner, PF 127-14, Freital, 0-8210

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

Permanent link:  
[https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/literatur/fa\\_elssner?rev=1279551188](https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/literatur/fa_elssner?rev=1279551188)

Last update: **2010/07/18 22:00**

