

**Eine Gemeinschaftsarbeit der Arbeitsgruppe  
Industriegeschichte  
mit dem Stadtarchiv Dresden**

**Zur Industriegeschichte der Stadt Dresden von 1945 bis 1990**

**VEB Robotron-Meßelektronik  
„Otto Schön“ Dresden  
Ein Betrieb des VEB Kombinat Robotron**

Anlage 5.11.

Kleincomputertechnik

Autor: Dr. Gunter Kleinmichel

Fassung: März 2007

## Erzeugnisspektrum, Hauptparameter und Gerätebilder der Kleincomputertechnik

### 1. Heimcomputer Z 9001 / Kleincomputer robotron KC 85/1



#### Kleincomputer robotron KC 85/1

- 8 Bit-Mikroprozessor-Schaltkreissystem mit der CPU U 880 D (analog Zilog Z 80), Taktfrequenz 2,5 MHz
- RAM/ROM-Speicherkapazität bis 64 KByte
- Kompaktgerät mit integrierter schreibmaschinenähnlicher Tastatur
- Peripherieanschlüsse
  - Kassettenmagnetbandgerät als externer Programm- und Datenspeicher
  - Fernsehgerät als Anzeigeeinrichtung (schwarz-weiß oder Farbe; alphanumerische Zeichen, Quasigraphik)
  - Joysticks für Videospiele
- Software
  - Betriebssystem (analog CP/M-80), BASIC-Interpreter (analog Microsoft-BASIC; ladbar über Magnetbandkassette, als externer ROM-Modul/ Editor/Assembler, Debugger

- Anwendungsprogramme auf Magnetbandkassetten und ROM-Erweiterungsmoduln
- Erweiterungen
  - Bus-Expansionsinterface (K 1520-kompatibel)
- Hardware-Module für Speichererweiterungen RAM/ROM, Drucker-, Schreibmaschinen- und Plotteranschluss, digitale Ein-/Ausgabe,
- Spracheingabe, Analog-Digital-Umsetzer, EPROM-Programmierung, Software in ROM

## **2. Kleincomputer robotron KC 87 (ab April 1987)**



### **Kleincomputer KC 87 (mit Baugruppen, Zubehör und Peripherie)**

- Hardware: als Weiterentwicklung des KC 85/1
- Software: wie KC 85/1, aber mit integriertem BASIC-Interpreter auf internem RAM
- Erweitertes Modulsortiment

Der **KC 87** wurde in verschiedenen **Ausführungsvarianten** produziert und vertrieben:

- KC 87.10 (VHF-Koaxausgang/Buchse für Anschluss schwarz-weiß-Fernsehgeräte)
- KC 87.11 (mit integrierter Farberweiterung, RGB-Ausgang an Diodenbuchse für Anschluss Farbfernsehgerät)
- KC 87.20 (VHF-Koaxausgang/Stecker für Anschluss schwarz-weiß-Fernsehgeräte, um Plotter-Graphik-Befehle erweiterter interner BASIC-Interpreter)
- KC 87.21 (wie KC 87.20, jedoch mit integrierter Farberweiterung, RGB-Ausgang an Diodenbuchse für Anschluss Farbfernsehgerät)

KC 87.30 und KC 87.31; identisch mit KC 87.20/21, Bezeichnung für gesellschaftliche Bedarfsträger

### **3. Bildungscomputer A 5105**



#### **Bildungscomputer robotron A 5105**

- 8-Bit-Mikroprozessor-Schaltkreissystem mit der CPU UA 880 D (analog Zilog Z 80 A), Taktfrequenz 3,75 MHz
- RAM-Arbeitsspeicher 64 KByte, erweiterbar
- Erzeugnis besteht aus 3 Komponenten
  - Computergrundgerät K1505.10; Kompaktgerät, enthält Computer, Schreibmaschinen-Tastatur und Anschlüsse für 2 x Bus-Expansionsinterface (K1520-kompatibel), Stromversorgung, Kassettenmagnetbandgerät, Spielhebel,

- Fernsehgerät (Video/Audio/RGB), 2 x 8-Bit parallele Ein-/Ausgabe o. 1 x V.24 (RS 232), Diskettenspeichereinheit K 5651.10
- Diskettenspeichereinheit K 5651.10  
zum Andocken an K 1505; enthält Stromversorgung für alle
- Komponenten, 1 x 5,25 Zoll Diskettenlaufwerk (800 KByte) sowie Anschlüsse für 2 x 8 Bit parallele Ein-/Ausgabe, 2 x V.24 (RS 232), Bus-Expansionsinterface (K1520-kompatibel), Fernsehgerät und Monitor (Audio/Video/RGB), Lokalnetz BICLAN zur Klassenraumvernetzung, extern erweiterbare Diskettenlaufwerke
- Monitor K 7222.23 (12“, monochrom)
- Peripherie
  - Drucker, Plotter, Schülerexperimentiergeräte
  - Anzeigeeinrichtungen  
Fernsehgerät oder Monitor; schwarz-weiß oder Farbe  
alphanumerisch 25 Zeilen/(40) 80 Zeichen, 16 Farben,  
graphisch 640 (320) x 200 Bildpunkte, 4 aus 16 o. 16 Farben je Punkt
- Software
  - Betriebssysteme (wahlweise)  
RBASIC  
ROM-Betriebssystem und BASIC-Interpreter;  
BIOS und BDOS analog MSX, BASIC-Interpreter analog 16-Bit-Microsoft-GW-BASIC), bedingt kompatibel zu KC 85/x, KC 87  
SCPX 5105  
Diskettenbetriebssystem weitgehend kompatibel zum Betriebssystem SCPX 1715 des PC robotron 1715 (analog CP/M)
  - Anwendungsprogramme  
Anwendungsprogramme des PC robotron 1715  
bildungsspezifische Anwendungsprogramme auf Diskette, Magnetbandkassette und ROM-Erweiterungsmodulen  
BICLAN-Netzsoftware zur Klassenraumvernetzung  
bedingt Anwendungsprogramme der KC 85/x, KC 87  
Dienst- und Hilfsprogramme
- Erweiterungen
  - max. 2 externe Diskettenlaufwerke (ext. Netzteil erforderlich)
  - Bus-Expansionsinterface (K1520-kompatibel)
  - teilweise Hardware-Module KC 85/1, KC 87
  - Modulator für Farbfernsehgerät
  - Externes Netzteil zum Betreiben des Computergrundgerätes K 1505 als Heimcomputer