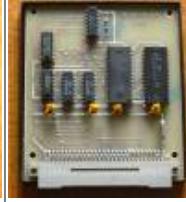


# weitere Module

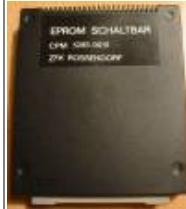
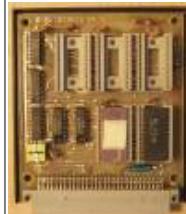
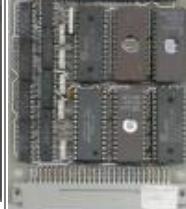
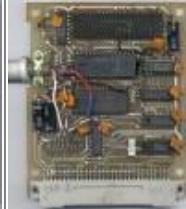
## weitere Module für den Z 9001

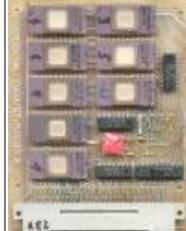
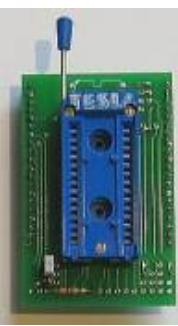
Neben den offiziellen Modulen gibt es eine ganze Reihe weiterer Module für den Z9001. Aufgrund der Fast-Kompatibilität zum K1520-Bus können mit einem Adapter auch originale K1520-Platinen (mit einem Busstecker) betrieben werden, auch die Module des Z1013 arbeiten prinzipiell am Z9001 (und umgekehrt).

Hier werden Module vorgestellt, die industriell produziert oder zumindest vorgefertigt wurden, so dass sie einen größeren Bekanntheitsgrad erlangt haben dürften. Dennoch bin ich über Hinweise aller Art dankbar!

Module und Erweiterungen von Robotron produziert o. entwickelt				
690016.4 Farbzusatz				Der Farbzusatz (vergleichbar mit einer SCART-Buchse) musste von einer Fachwerkstatt in den Fernseher eingebaut und mit dem konkreten Z9001 abgeglichen werden, ehe eine Farbdarstellung von Z9001 aus möglich war. <a href="#">ergaenzungssatz_farbe.pdf</a>
690033.2 Plottermodul TU Karl-Marx-Stadt (as)				Das modernste Plotter-Modul mit den ROMs BM600 und BM608. 100% kompatibel zum Modul mit M0112 Preis 174,- M +20,88 M Großhandelssp. nach der Wende (12.2.90)
Interface robotron S0012 (as)				Ein V24 ↔ Centronics-Wandler
4K-statischer RAM mit Batteriepufferung (as)				vorgestellt und beschrieben in mp 02/88, Unterlagen gibt's bei U. Zander
Netzwerk-Master (Bilder von robotrontechnik.de)				Das Modul entspricht dem Slave-Modul. Zusätzlich ist ein Taktgenerator mit B555 enthalten. Leider ist über den Verbleib des Moduls und weitere Software nichts bekannt. Ein paar Infos zum Netzwerk NETZ 2 gibt es auf <a href="#">robotrontechnik.de</a>

Netzwerk-Slave (as)				<b>ROM-Inhalt</b> Das Modul sieht ähnlich aus wie das Druckmodul und scheint auch von Robotron zu stammen (Nachnutzung?). Ein paar Infos zum Netzwerk NETZ 2 gibt es auf <a href="http://robotrontechnik.de">robotrontechnik.de</a> und bei U.Zander	
IFSS-Modul (vh)				IFSS-Modul von robotron, kurz beschrieben im <a href="#">Nutzerkatalog1</a> , der ROM enthält die Programme IFSSA1 und IFSSA3	
Musikadapter (Nachbau vp)				3stimmige Soundausgabe über den Kassettenrecorder, Entwicklung von Robotron. Schaltung gibt's bei <a href="#">U. Zander</a> <b>Hörbeispiel</b> (Bruder Jakob, 3stimmig)	
1.40.690035.7 <a href="#">Grafikzusatz</a>	wurde nicht von Robotron vertrieben, nur als Nachnutzung	die Unterlagen gibt es auf den Seiten von U. Zander.		Der Grafiktreiber <a href="#">GRAF.COM</a> zum Grafikzusatz unterstützt auch die Kleinplotter XY4131 bzw. XY4140; der Treiber <a href="#">GRPLOT.COM</a> ist dann nicht nötig. Außerdem habe ich das Testprogramm <a href="#">GRTEST.COM</a> disassembliert. Für <a href="#">CP/M</a> gibts auch eine angepasste Variante von mir!	
„Diskettenstation“ s. <a href="#">CP/M-Seite</a>					schaltbarer ROM, 64K-RAM-Modul, Floppy-Modul. Die Module gab es nur als Nachnutzung, keine Produktion. Beschreibung etc. s. U. Zander. ROM-Modul 1.6640.01090 RAM-Modul 1.6640.01080 Floppy-Disk-Modul 1.6640.0100 Diskettenbeistellgerät 1.6640
		<b>BOOT-ROM</b>	<b>64K-RAM</b>	<b>FLOPPY</b>	
Eprom-Programmier-Modul Entwicklungsversion					Eine Urversion des Eprom-Programmier-Moduls, Besitzer A.S. Im Gegensatz zur finalen Version hat dieses Exemplar nur 1 Spannungsregler-IC
<b>andere Module/Erweiterungen</b>					

Rossendorf-CP/M-Module, s. <a href="#">CP/M-Seite</a>				entwickelt von Dr. Schwarzenberg, ZfK Rossendorf Bilder gibt's auch bei <a href="http://robotron-technik.de">robotron-technik.de</a>
ROM/RAM-Modul-Umbau (as)				der zweite Steckplatz des ROM-Moduls enthält einen SRAM 6516 und ist damit beschreibbar. Der nötige Hardwareumbau beschränkt sich darauf, an den beiden Datentreibern 8216 die vier Ausgänge DO0..DO3 auf die Eingänge DI0..DI3 zu legen. Die Pin 15 (DIEN) werden über einen freien Negator des DL004 mit X1:8 (WR) verbunden, Außerdem geht das WR-Signal X1:8 direkt an die ROM-Steckplätze Pin 21 anstelle +5V.
<a href="#">Schalt-ROM-Modul</a>				mit diesem Umbau wird ein ROM-Modul kompatibel zum BOOT-Modul der CP/M-Module. Der Aufwand beschränkt sich auf einen DL074.
<a href="#">192K-Modul</a> von Lutz Elßner				Ein Universal-RAM-ROM-Modul, 80k RAM, 112K ROM, ersetzt 2 RAM-Module und alle ROM-Module (BASIC, ASM, IDAS, ...) gleichzeitig s. <a href="#">Extra-Seite</a>
IFSS-Modul				Umbau eines Drucker-Moduls 1.40.690025.2 auf eine IFSS-Schnittstelle
16K-ROM (as)				im Prinzip ein um 3x2K auf 16K erweitertes ROM-Modul

Turbo-PASCAL-Modul (vh, as)				<p>ein 32K-Modul der TH Leipzig, 1988, Bereich 4000-BFFF, KC Pascal V 0.9      © W.Tischer D.Poenigk 1987      s.a. Hinweis MP 4/90, S. 125      Preis lt. Nachnutzungskatalog:  <b>1750,- M !!!</b>      Das Handbuch gibts bei U. Zander.      Das Modul kann nur <b>ohne RAM-Module</b> betrieben werden. Start mit „KCPASCAL“.</p> <p>10/07: ich habe Modul Nr. 151 bekommen!</p>
Megamodul (as)				<p>Ein 2.5-MByte (!) ROM-Modul von Alexander Schön, (Umbau eines normalen ROM-Moduls)      s. <a href="#">Extra-Seite</a>      links: der Nachbau von HONI, rechts: ein Original.</p>
SRAM/ROM-Modul (© U. Zander)		s. Webseite von <a href="#">U. Zander</a>		<p>Bestückt ist das Modul mit 2 x 27010 EPROMs ( 256 kByte: je 16 Bänke à 10k und 16 Bänke à 6k). Im ersten EPROM sind Standard-MC-Programme, im zweiten EPROM sind ein paar Spiele (BASIC). Eine Benutzerführung wie beim Megamodul gibt es nicht. Anstelle der letzten Bank (10k und 6k) wird der SRAM eingeblendet.</p>
Z1013-E/A-Modul				<p>Das Modul wird ausführlich auf <a href="http://www.z1013.de/ea_modul.html">http://www.z1013.de/ea_modul.html</a> beschrieben. Es funktioniert am Z9001 ohne Änderungen. Im linken Bild stecken 8 LEDs verteilt auf die drei PIO-Ports, mittels BASIC werden die 5 rechten LED aktiviert (Lo-Anzeige)</p>
RAM-Floppy RAF2008 RAM-Floppy mit Stützakku				<p>2 MB/4 MB-RAM-Floppy f. CP/Ms.      Extraseite <a href="#">RAM-Floppy RAF2008</a></p>
Bübchen-Brenner				<p>Ein EPROM-Brenner für 2704..27512. Der Brenner ist software- und funktionskompatibel zum <a href="#">Eprommer des CC Leipzig</a> (f. Z1013). Der EPROM steckt auf einen extra Adapter. Dieser wird je nach Typ auf der Hauptplatine aufgesteckt. Die Brennsoftware ist auf dem Megamodul verfügbar. Beschreibung auf <a href="#">Bübchens Homepage</a>.      Hinweis: Ich habe eine Vorserienplatine 04102009. Diese ist anders bestückt als aktuelle Versionen!</p>

Wer noch andere oder die fehlenden Module hat, möge sich bitte mit mir in Verbindung setzen.

Modulbesitzer: Volker Pohlers, Alexander Schön (as), Volker Hanefeld (vh), Ulrich Zander (uz)

From:

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



Permanent link:

[https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/module\\_sonstige](https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/module_sonstige)

Last update: **2018/10/17 11:53**