

FAQ

Ich habe einen Z9001/KC87 bei ebay ersteigert. Wie nun weiter?

Zuerst muss der Z9001 an einen [Fernseher angeschlossen](#) werden. Das geht über ein Antennenkabel, das am Fernseher am Analog-Antenneneingang angeschlossen wird. Dann muss der Z9001 eingeschaltet werden. Ein Kanalsuchlauf am Fernseher sollte nach kurzer Zeit das Startbild zeigen (Meldung „robotron Z 9001“, auf VHF-Kanal 4, 61..68 MHz). Am besten geeignet sind ältere Röhrenfernseher. Das Bild ist allerdings nur schwarz/weiß. Für Farbwiedergabe, oder wenn der Fernseher kein analoges TV-Signal unterstützt, ist etwas mehr Aufwand nötig, s. unten [ich_will_farbe_haben](#).

Siehe auch Bedienungsanleitung, Punkt 3.3 → <http://www.sax.de/~zander/>.

Wie bediene ich den Z9001?

Dazu gibt es eine Bedienungsanleitung → <http://www.sax.de/~zander/>. Ganz kurz: Basic kann man durch Eingeben von BASIC + <ENTER> starten, dann die Frage nach „memory end“ nochmal mit <ENTER> quittieren. Jetzt ist man im klassischen 8K-Microsoft-ähnlichen BASIC-Prompt. Erscheint nach Eingeben von BASIC + <ENTER> die Meldung „start tape“, hat man einen alten Rechner ohne eingebautes BASIC und benötigt noch ein BASIC-Modul.

Man kann im BASIC einfache BASIC-Befehle eingeben und in BASIC programmieren (mit Zeilennummern!). Zum Z9001 gibt es die Programmierhandbücher → <http://www.sax.de/~zander/>, in denen das ausführlich erklärt wird.

Wo bekomme ich Software her?

Software wurde auf Musikkassetten vertrieben → [Kassetten Robotron](#). Man braucht also einen Kassettenrekorder und ein passendes Diodenkabel. Zum Anschluss siehe Bedienungsanleitung, Punkt 3.4 → <http://www.sax.de/~zander/>.

Eine einfache Möglichkeit ist es, ein [Mega-Flash-Modul](#) zu erwerben oder zu bauen. Dieses Modul wird einfach in den Z9001 gesteckt und man hat sofort über 400 Programme zur Verfügung! Ein alternatives Universalmodul ist das [Kombi-Modul](#).

Ehemals auf Kassette verfügbare Software wird heute auf dem PC als TAP-Datei archiviert. Diese Dateien können in Emulatoren direkt genutzt werden und mit zusätzlicher Software per Audiokabel in den Z9001 eingelesen werden, s. nächste Frage.

Was sind TAP-Dateien oder KCC-Dateien und wie bekomme ich diese in den Z9001?

TAP kommt von Tape und bezeichnet ein Dateiformat, dass von vielen KC-Emulatoren verwendet wird. Es ist nicht nur inhaltlich, sondern auch verwaltungstechnisch vom Kassettenaufzeichnungsformat der KC-Computer abgeleitet, denn es enthält neben den Nutzbytes

auch Blocknummern. KCC ist ein weiteres Dateiformat, dass von vielen KC-Emulatoren verwendet wird.

Am unkompliziertesten ist es zu Beginn, ein spezielles Programm wie etwa KCSAVE [kcsave.rar](#) zu nutzen. Dieses wandelt TAP und KCC in Audiosignale um. An den Audioausgang des PC wird ein Audio-Kabel angeschlossen, das am PC-Ende einen 3.5mm-Klinkenstecker und am anderen Ende einen 5pol. DIN-Stecker besitzt. Der DIN-Stecker wird am Z9001 kontaktiert. Dann wird - sobald am Z9001 die Aufforderung „start tape“ erscheint und diese mit ENTER quittiert wurde - im Programm KCSAVE auf „Ausgabe gedrückt“. Weitere Hinweise s. [Kassetten FAQ](#).

Was ist mit USB?

Man braucht ein VDIP-USB-Modul und Treibersoftware, dann kann mit USB wie mit Kassette gearbeitet werden: LOAD/SAVE bzw. CLOAD/CSAVE in Basic arbeitet dann wie mit Kassetten, nur dass eben auf einen USB-Stick gespeichert wird. Hinweise s. [OS-Erweiterung USB+SD](#).

Es gibt spezielle Software [USB OS](#) für ein normales ROM-Modul. Diese Software startet automatisch, es muss nichts weiter gestartet werden. Alternativ hat man ein Mega-Modul (Mega-Flash, Mega-ROM, Kombi-Modul etc.). In diesen Modulen ist die Software als USBX enthalten.

Was ist der Unterschied zwischen Z9001, KC85.1 und KC87?

Im Prinzip basieren alle drei Rechner auf derselben Hardware. Z9001 erschien 1984, wurde später umbenannt in KC85.1 und erschien 1987 als erweiterte Version KC87 mit eingebautem BASIC. Bei den älteren Z9001 und KC85.1 braucht man noch zusätzlich ein externes BASIC-Modul, s. [Module Robotron](#).

Unter [Versionen](#) sind die verschiedenen Varianten genau beschrieben.

Ich will Farbe haben!

Um eine farbige Ausgabe am Fernseher zu haben, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein: Man benötigt einen Z9001 mit eingebauter Farbkarte (z.B. KC87.11, KC87.21) und einen Z9001-SCART-Adapter (→ [U.Zander](#)).

Sieht man beim Einschalten des Z9001 kein Bild am Fernseher, muss noch manuell auf den SCART-Anschluss umgeschaltet werden.

An modernen Fernsehern gibt es keinen SCART-Eingang mehr. Dann braucht man zusätzlich einen SCART-HDMI-Adapter. Empfehlenswert ist http://www.sax.de/~zander/aktuell/av_hdmi/hdconv.html (SCART-HDMI-auf-HDMI-720P-1080P-Converter HD-Video-Konverter)

Ich will CP/M haben!

Gute Idee! Dafür gibt es verschiedene Lösungen. Zum Reinschnuppern reicht es, ein Megamodul zu besitzen; da ist alles nötige dabei.

Die originale Lösung von robotron besteht in 3 speziellen Modulen, die alle drei benötigt werden: ein Floppy-Modul, ein 64K-RAM-Modul und ein BOOT-Modul. Und natürlich braucht man ein oder zwei Floppy-Laufwerke (5 1/4,, oder 3 1/2“).

Zum Thema CP/M gibt es hier umfangreiche Extraseiten → [CP/M](#).

Ich will Grafik haben!

Ein Vollgrafik ist schon eine tolle Sache. Leider ist der Z9001 von Haus aus ohne Vollgrafik, er arbeitet nur im Textmodus, kann aber 128 Grafikzeichen darstellen.

Eine richtige Vollgrafik erfordert einen originalen [Grafikzusatz](#). Dieser ist aber extrem selten. Ein Nachbau ist möglich, bei U. Zander gibt es die erforderlichen Unterlagen.

Oder man baut mit geringem Hardwareaufwand eine [KRT-Grafik](#) in den Z9001 ein. Das erfordert aber viel Erfahrung und Wissen und ist keinesfalls ein Projekt für Anfänger!

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

Permanent link:
<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/faq?rev=1632134481>

Last update: **2021/09/20 10:41**

