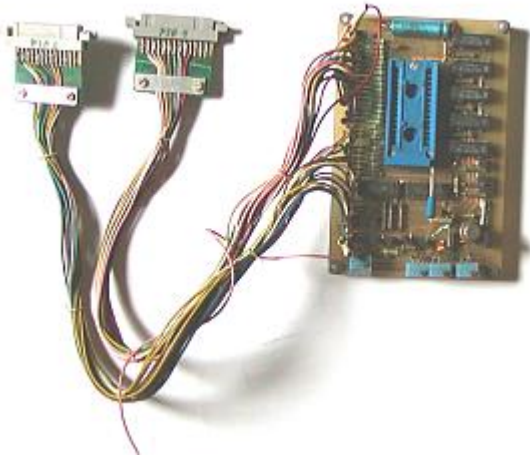


# Eprommer

Im Applikationsheft 2 ([Dokumentation](#)) beschreibt G. Zieloskow ein einfachen EPROM-Brenner für 2K-EPROMs vom Typ 2716.

Die zugehörige Software 2716.asm gibt es unter [Software](#) zum Download. Und auch im [Monitor LC 80.2](#) ist Software für diesen Eprommer enthalten.



das Original von G. Zielosko, bereits erweitert für 4K-Eproms 2732

Das Modul wird über einen 26poligen Steckverbinder an den USBR-PORT des LC-80 angeschlossen. Alle Daten- und Steuersignale liefert die USER-PIO. Port A wird multivalent genutzt:

- zum Datentransport im Direktverkehr mit dem U 2716 C
- zur Adressierung des U 2716 C über die Zwischenspeicher V 4042 D (IC 1 ... IC 3).

Port B organisiert die komplette Systemsteuerung. Dabei sind

- B0 und B1 für die Auswahl von Adressbereichen oder Daten,
- B2 für die Auswahl des Zustandes von /CE und
- B3 für die Auswahl des Zustandes vom /OE und das Zuschalten der Programmierspannung an UPR

verantwortlich.

## EPROMmer von Uwe Jung



EPROMmer von Uwe Jung

Uwe Jung ([kaulsdorf@t-online.de](mailto:kaulsdorf@t-online.de)) hat seinen LC 80 ein wenig modifiziert, um neben dem batteriegestütztem SRAM auch die EPROM-Software auf dem System unterzubringen:

Uwe Jung: Bei mir befindet sich auf **ROM Platz 5** ein Eprom, für den ich aber die vorhandene CS Leitung vom Pin 15 des D209 aufgetrennt habe und mit dem freien Pin 7 des D209 verbunden habe. Dieser Pin 7 spricht die **Adressen 1800H bis 1FFFH** an. Eine Tatsache, die seltsamerweise in keiner Applikation erwähnt wurde. Aber um so besser, kann ich doch nun mit dem Eprommer (siehe Applikationen Heft 2) Eproms beschreiben. Das Brennprogramm muss erst mal wie im Heft angegeben ab 1000H laufen. Damit kann man sich einen Eprom brennen, der das Brennprogramm lauffähig ab 1800H beinhaltet. Den Hexdump dazu s.u. Die Einsprungadresse für die wirklich nützlichen Teiloperationen lautet nun 180BH.

[eprom1800.hex](#)

```

1800 21 84 19 11 EB 23 01 06 00 ED 60 CD 4E 18 CD 64
1810 19 DD 21 9C 19 CD 5A 08 FE 1F F5 CC 58 18 F1 FE
1820 1E 20 EB CD 73 18 06 05 C5 CD 96 18 CD 5F 03 CD
1830 D1 18 C1 10 F3 F5 CD 64 19 F1 38 09 DD 21 A5 09
1840 CD 5A 08 18 C9 DD 21 8F 19 CD 5A 08 18 C0 3E FF
1850 D3 FB 3E F0 D3 FB C9 00 CD FD 18 CD 1C 19 CD 4F
1860 19 FD 77 00 FD 23 CD 73 19 20 F0 DD 21 8F 19 CD
1870 5A 08 C9 CD FD 18 CD 1C 19 CD 4F 19 FE FF 20 11
1880 CD 73 19 20 F1 DD 21 96 19 06 FF CD 83 08 10 FB
1890 C9 21 3C 18 E3 C9 DD 21 F2 23 CD FD 18 DB F9 CB
18A0 DF CB 97 D3 F9 CD 1C 19 FD 7E 00 D3 F8 CD C3 08
18B0 21 F8 23 5E 23 56 1B CD B7 08 DB F9 CB D7 D3 F9
18C0 CD 83 08 DB F9 CB 97 D3 F9 FD 23 CD 73 19 20 D5
18D0 C9 CD FD 18 CD 1C 19 CD 4F 19 FD 46 00 FD 23 B8
18E0 20 0C CD 73 19 20 ED DD 21 89 19 37 18 05 DD 21
18F0 A2 19 B7 06 FF 75 CD 83 08 F1 10 F9 C9 21 FE 23
1900 36 00 23 36 00 21 ED 23 5E 23 56 D5 FD E1 23 11
1910 F8 23 01 02 00 ED B0 3E 07 D3 F9 C9 3E 0F D3 FA
1920 21 F8 23 DB F9 CB 87 D3 F9 7E 4F D3 F8 23 DB F9
1930 CB C7 CB 8F D3 F9 7E 47 D3 F8 03 70 2B 71 DB F9
1940 CB CF D3 F9 21 FE 23 5E 23 56 13 72 26 73 C9 DB
1950 F9 CB 97 D3 F9 3E 4F D3 FA DB F8 F5 DB F9 CB D7
1960 D3 F9 F1 C9 3E 0F D3 FA 21 8A 09 CD 23 19 3E 00

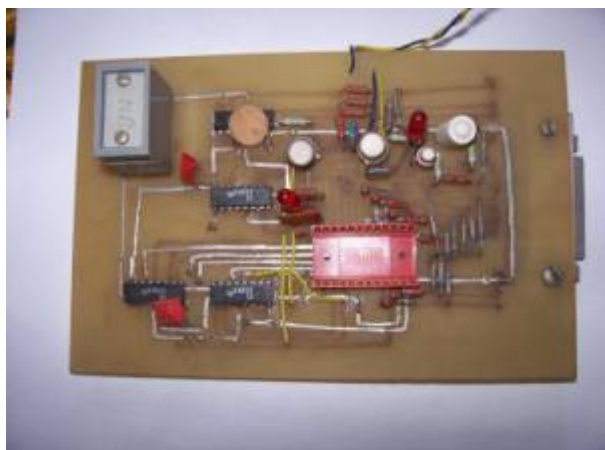
```

```

1970 D3 F9 C9 21 FE 23 4E 23 46 21 EB 23 5E 23 56 EB
1980 87 ED 42 C9 00 08 00 24 00 00 AE AE 6F 4F 00 00
1990 AB E9 6F CE 48 00 00 48 CE CE C2 00 EE 21 25 CD
19A0 00 E3 00 C2 21 6F 4E 00 FF 00 00 00 00 00 00

```

## EPROMmer von Andreas Senf



EPROMmer von Andreas Senf

Auch Andreas Senf hat den EPROMMER auch nachgebaut und erweitert: „...Hier ein Bild von meinem EPROMMER. Er geht mit 2716 und 2732. Die Software von Herrn Zielosko wurde nur minimal verändert. Eigentlich nur der Adressbereich und die Dateilänge und befindet sich auf einem EPROM. Die 2732 wurden ursprünglich in 2 Schritten gebrannt. Später habe ich einen EPROM-Steckplatz mit einem RAM bestückt und damit waren dann die EPROM´s in einem Rutsch erledigt. Genutzt habe ich den Brenner für meinen Z1013. Da war eine EPROM-Floppy drauf (aus Funkamateure 10/87) mit 12 Steckplätzen. Zur Datenübertragung habe ich aus der Zeitschrift Mikroprozessortechnik (5/88) ein Kassetteninterface in beide Rechner implementiert...“.

Das graue Teil links oben im Bild ist der Kodierstecker für den 2732.

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

Permanent link:  
<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/lc80/erweiterungen/eprommer>

Last update: 2022/10/28 12:58

