2025/11/03 19:37 1/2 cpm8266

## cpm8266

Auf einem kleinen ESP8266-Board läuft ein komplettes CP/M incl. Disketten!

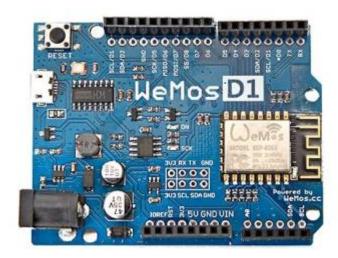
Projekt: https://github.com/SmallRoomLabs/cpm8266

Auf der Seite ist alles beschrieben, was man braucht.

Ich habe ein

WeMos D1 R2-Board mit ESP8266 ESP-12

https://wiki.wemos.cc/products:d1:d1



an meinen PC angeschlossen. Primär nutze ich Windows, im WMware Workstation Player läuft ein Ubuntu. Man kann einfach den Installationshinweisen von SmallRoomLabs folgen. Die Installation der ESP8266-Tools dauert ein wenig, aber der Rest für cpm8266 geht schnell!

Ein kleines Problem gab es bei make full:

```
raise SerialException(msg.errno, "could not open port %s: %s" % (self._port, msg))
serial.serialutil.SerialException: [Errno 13] could not open port
/dev/ttyUSB0: [Errno 13] Permission denied: '/dev/ttyUSB0'
Makefile:180: die Regel für Ziel "flashinit" scheiterte
make: *** [flashinit] Fehler 1
```

Abhilfe schafft einmalig nach dem Anstecken

```
sudo chmod 666 /dev/ttys0
```

und dauerhaft eine zusätzliche Zeile in /lib/udev/rules.d/50-udev-default.rules

```
SUBSYSTEM=="tty", KERNEL=="ttyUSB[0-9]*", GROUP="tty", MODE="0666"
```

Dann ein Putty gestartet (hier mit /dev/ttyUSB0 und 9600 Baud verbunden), und CP/M läuft!

```
+
                               /dev/ttyUSB0 - PuTTY
load 0x40100000, len 10848, room 16
tail 0
chksum 0x95
load 0x3ffe8000, len 8, room 8
tail O
ch
cpm8266 - Z80 Emulator and CP/M 2.2 system version 0.4
62K CP/M v2.2 [cpm8266 v0.4 - SmallRoomLabs]
a>dir
            COM : CRC
COM : DUMP
                            COM : CRC
                                            MAC : DDT
                                                             COM
A: ASM
                                                : FILES
: SUBMIT
  DDTZ
                            COM
                                : ED
                                            COM
                                                             TXT
                            COM : STAT
COM : XSUB
            COM : PIP
                                                             COM
  LOAD
                                            COM
                : XS
  XR
            COM
                                            COM : FREE
                                                             SUB
  ZDE
   Version 2.0
CRC dir:afn1,dir:afn2,... o...
Options:
     Comment Mode (Allow user to comment each entry on disk)
     Disk Output (Send Output to Disk in file CRC.CRC)
      Inspect Mode (Give user approval option)
```

Nach Reset muss 2x Enter gedrückt werden. Die Baudrate wird dadurch automatisch erkannt. Es sind Werte von 115200 bis hinunter zu 300 Baud möglich (s. AutoBaud() in uart.c).

Zur Dateiübertragung gibt es die Programme A:XR.COM und A:XS.COM (XModem-Protokoll, reicieve bzw. send). Mit Teraterm (https://osdn.net/projects/ttssh2/releases/) klappt das gut, putty unterstützt das XModem-Protokoll leider nicht.

From:

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

Permanent link:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/cpm/cpm8266?rev=1522910482



