Das I²C Display HD44780

LCD-Installation HD44780 I²C

Bevor wir starten können, werden zwei I²C Tools benötigt, welche wir installieren:

sudo apt-get install python-smbus i2c-tools

Danach schalten wir I2C frei:

sudo raspi-config

Unter "Interfacing Options" > "I2C" aktivieren wir es. Nun fügen wir der **modules**-Datei noch die entsprechenden Einträge hinzu:

sudo nano /etc/modules

Diese beiden Zeilen kommen ans Ende der Datei :

i2c-bcm2708 i2c-dev

Anschließend muss noch neu gestartet werden, damit alle Änderungen in Kraft treten.

sudo reboot

Habt ihr das Display bereits angeschlossen, kann nun getestet werden, ob es erkannt wurde:

sudo i2cdetect -y 1

Die Ausgabe sollte so aussehen:

pi@raspberrypi ~ \$ sudo i2cdetect -y 1
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f
00:
10:
20: 27
30:
40:
50:
60:
70:

Falls ihr hier eine andere Zahl als 27 angezeigt bekommst, müsst ihr dies gleich in der Icddriver.py Datei ändern (ADDRESS = 0x27). Die vorausgehende 0 und das x zeigen eine Hexzahl an.

Laden wir aber erst einmal den Code:

mkdir hd44780

cd hd44780

wget http://tutorials-raspberrypi.de/wp-content/uploads/scripts/hd44780_i2c.zip

unzip hd44780_i2c.zip

Jetzt Datei erstellen im nano Editor mit dem Namen :

- Achtung, bitte nur unter /home/pi/hd44780 - !!!

test_lcd.py

import lcddriver
from time import *

lcd = lcddriver.lcd()
lcd.lcd_clear()

lcd.lcd_display_string("Huhu", 1)
lcd.lcd_display_string("Es hat geklappt", 2)

Dann ausprobieren...