

# Der Code

Hier ist ein Beispielcode für eure Programmierung in Micropython in der IDE Thonny auf dem Raspberry Pi Pico.

Ihr könnt diese Code Kopieren und in eine Datei namens 'main.py' speichern. Die Bezeichnung ist entscheidend, damit das Raspberry Pi Pico euren Code versteht!

Ganz besonders ist, dass ihr aber nicht nur diese Datei benötigt, sondern auch eine Datei, wo der Code gespeichert ist, welcher das Display steuert. Diesen könnt ihr hier Herunterladen ->

[ssd1306.py](#). Beide Dateien speichert ihr dann über die IDE Thonny auf euer Raspberry Pi Pico. :)

```
from machine import Pin, I2C
#
import time
import utime
import framebuf
#
import dht
from ssd1306 import SSD1306_I2C
#
# OLED pixel definition (WxH)
WIDTH = 128
HEIGHT = 32
# I2C0 pin assignments
SCL = 5
SDA = 4
# DHT22 sensor
sensor = dht.DHT22(Pin(2))
# Initialize I2C0, Scan and Debug print of SSD1306 I2C device address
i2c = I2C(0, scl=Pin(SCL), sda=Pin(SDA), freq=200000)
# Initialize OLED
oled = SSD1306_I2C(WIDTH, HEIGHT, i2c)

# Initialize LED (Pin 25)
led = machine.Pin(25, machine.Pin.OUT)
# Toggle LED functionality
def BlinkLED(timer_one):
    led.toggle()
```

```
# Initialize timer_one. Used for toggling the on board LED
timer_one = machine.Timer()
# timer_one initialization for on board blinking LED at 200ms interval
timer_one.init(freq=5,mode=machine.Timer.PERIODIC,callback=BlinkLED)

while True:
    time.sleep_ms(250)
    sensor.measure()
    oled.fill(0)
    temp = sensor.temperature()
    hum = sensor.humidity()
    oled.text("Temp. {} C".format(temp),5,5)
    oled.text("Feucht. {:.0f} % ".format(hum),5,15)
    #Show display
    oled.show()
    # Wait for Five seconds. Then proceed to collect next sensor reading.
    time.sleep_ms(5000)
```

---

Revision #4

Created 12 July 2023 13:36:51 by Michelle Pröhl

Updated 17 November 2024 14:51:32 by Michelle Pröhl