

Software:



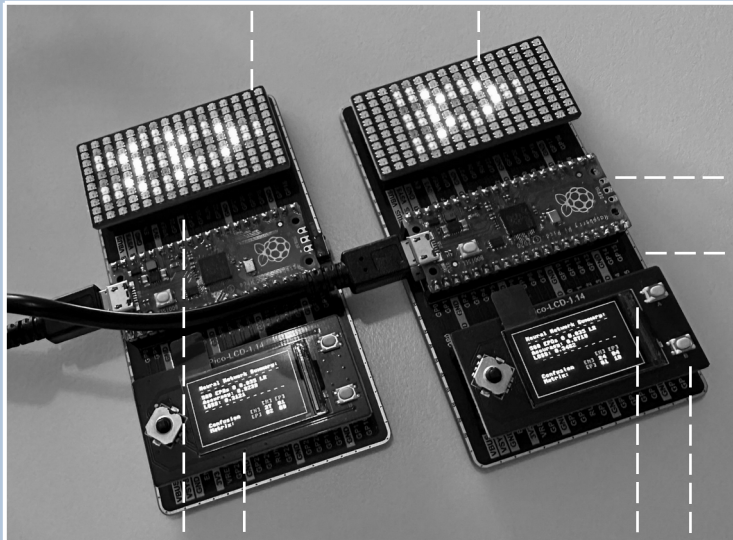
**OPEN
SOURCE**

KI-ENNA

(E)IN (N)EURONALES (N)ETZ
ZUM (A)USPROBIEREN

8 Neurons @ 4 Layer

6 Neurons @ 3 Layer



LED Matrix

LCD Display

A

B

Raspberry Pi Pico

Dual GPIO Expander

Raspberry Pi Pico zzgl. Hardware:

Dual GPIO Expander (SKU 19343)

1.14 Pico LCD Display (SKU 19340)

16 x 10 LED Matrix (SKU 20170)

**LERNE
PYTHON**

AI@SCHOOL

Grundlegende Lernziele:

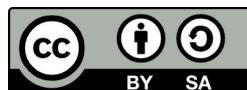
Aufbau eines Microcontrollers
Funktionsweise eines neuronalen Netzes
Inbetriebnahme eines Microcontrollers mit Thonny
Programmiersprachen Python & MicroPython
Klassifikationsprobleme und Confusion Matrix

Erweiterte Lernziele:

Aktivierungsfunktionen (bspw. ReLU und Sigmoid)
Cloudbasiertes Training neuronaler Netze in Python
Neuronale Netze in MicroPython für Microcontroller
Transfer der Parameter- und Hyperparameter
Hardwaresetup und Treiber in MicroPython

Version 2.0

AB 16+ JAHREN



www.statistical-thinking.de
Prof. Dr. habil. Dennis Klinkhammer