

Original Tutorial:
[https://www.tomshardware.com/how-to/ras...](https://www.tomshardware.com/how-to/raspberry-pi-zero-w-to-raspi-4)

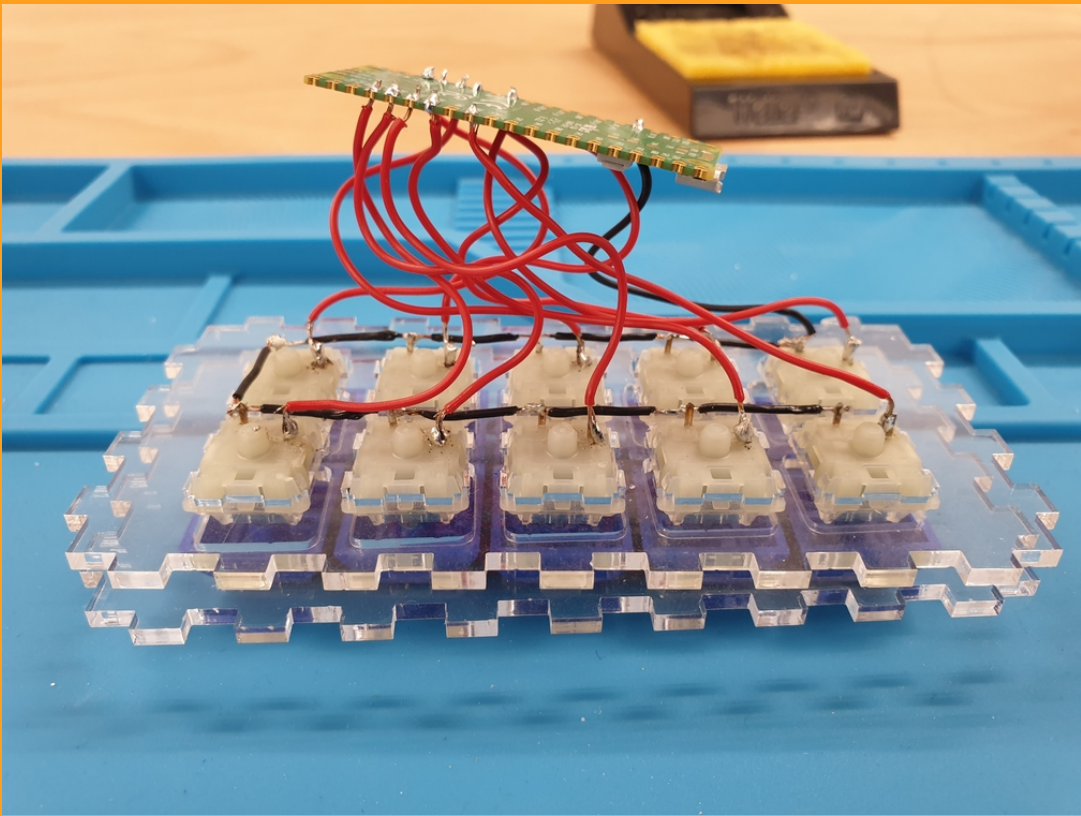
Alles was innerhalb des Workshops nicht abgeschlossen wurde, kann gerne innerhalb der regulären öffnungszeiten abgeschlossen werden

Löten

3V Basis verlöten
Schwarze Kabel im Bild

Geschaltete Leitungen verlöten
Rote Kabel im Bild

Alle kabel mit Pi Pico verlöten



Keycap designen

Thinkercad:
<https://www.tinkercad.com/login>

Slicen:
<https://www.prusa3d.com/page/prusaslice...>

3D-Drucken

<https://www.tinkercad.com/joinclass/YX3...>

Logins:

Anmeldedaten
reusing
jess
middendorf
brinker
oheim
behrmann
dirksmöller

Shortcuts
<https://www.tinkercad.com/blog/keyboard...>

Lassercutten

Download für das Keypad:
<https://www.testu.info/boxes.py/Keypad?...>

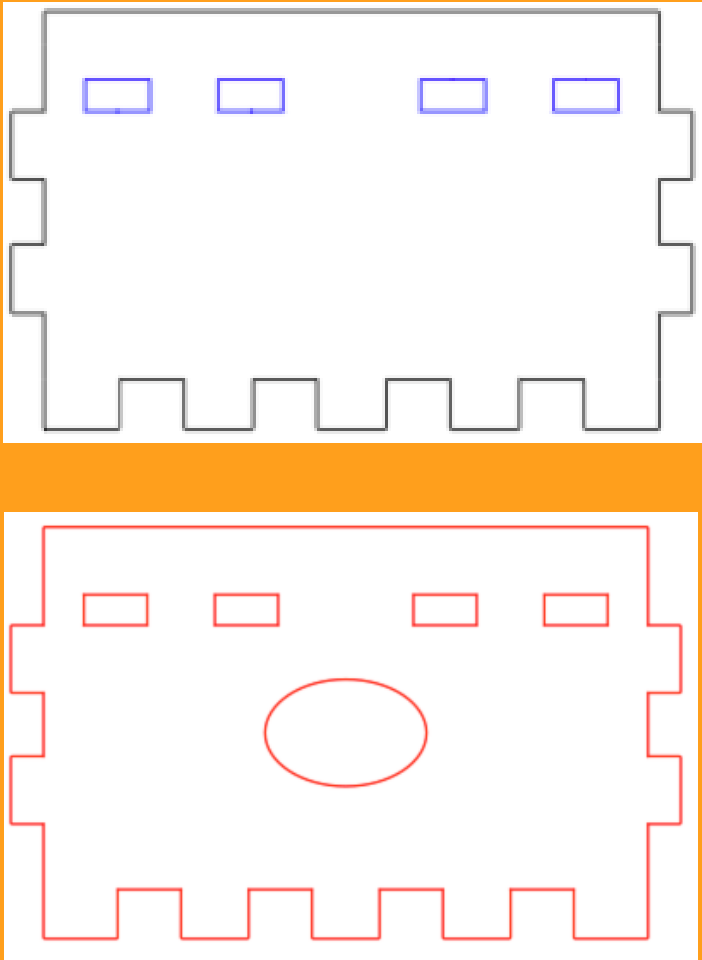
Material Stärke anpassen:
* default thickness 3 mm
* top1_thickness 3 mm
* finger joint play

Nachbearbeitung in Inkscape
<https://inkscape.org/>

* 0,1 mm rote Kontur
* Kabelzugang
* Etwaige Gravuren
* Schrauben löcher 3 mm

Nur die beiden langen Flächen gravieren maximal

Lassern!



Software

CircuitPython:
<https://circuitpython.org/board/raspberrypi-pico>

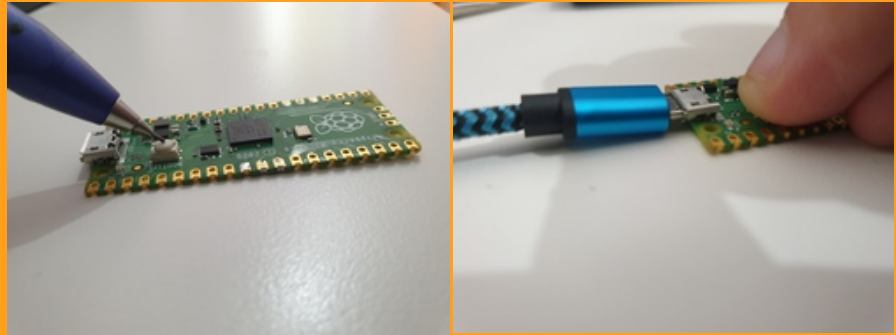
PIPicoMacroKeys
<https://github.com/novaspirt/PIPicoMacroKeys>

Code.py anpassen

BOOTSEL button halten
MicroUSB einstecken
Soblad das OS das PI als Datenträger erkennt
BOOTSEL loslassen
.uf2 file auf Datenträger kopieren

Repo Clonen/Herunterladen
Code.py und lib Ordner auf den Datenträger kopieren
kopieren Dateien überschreiben

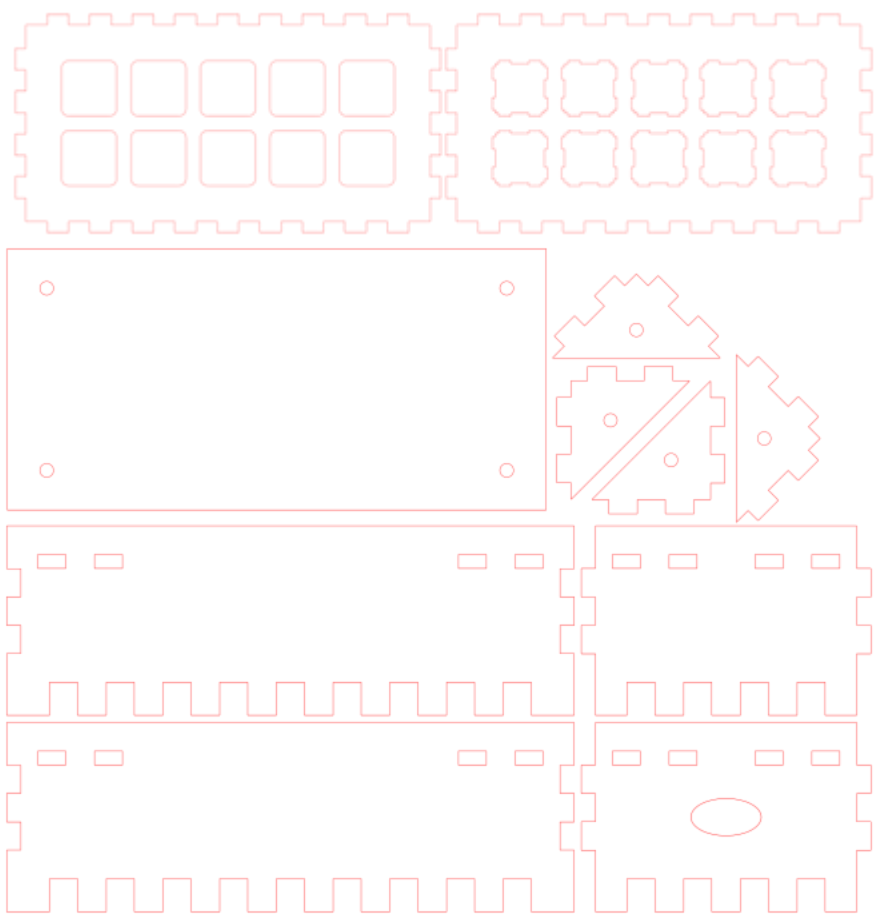
Code auf die verlöteten GPIOs anpassen
und Keycode definieren, der später an das OS
gesendet werden soll



Vorlage 2x5 3 mm Material

Rechts-Click
Export
Originaldatei Herunterladen

Maximal die beiden langen Flächen gravieren



Ablauf

11:30	Begrüßung	Plan
12:00	Einweisung Laser	Einweisung Drucker
13:00	Mittag	
15:00	Arbeiten an den Vier Stationen	
16:00		Kekse Muffins Kaffe?
17:00		
18:00	Präsentation / Reflexion	