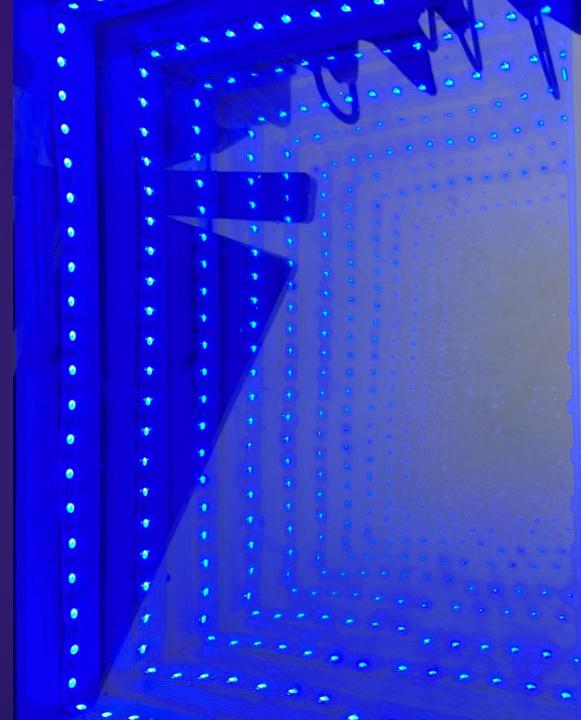
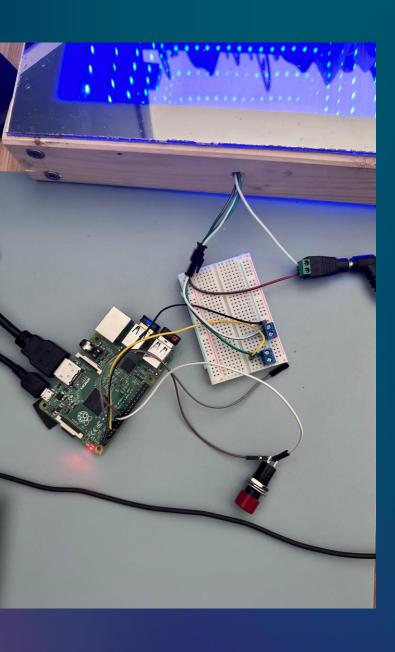


# INFINITY SPIEGEL

# WAS IST EIN INFINITY SPIEGEL?

Ein Infinity-Spiegel ist ein Spiegel, der die Illusion erzeugt in einen unendlich tiefen Raum zu schauen.





# PROBLEM

### MATERIAL

Materialliste

### MONTAGE

Montagearbeiten

### **IMPLEMENTIERUNG**

Display LED-Lichtstreifen Raspberry Pi

### SOFTWARE

Display LED-Streifen

OOP-PROJEKT 3

# MATERIALLISTE

| Spiegel      |
|--------------|
| Plexiglas    |
| Spiegelfolie |
| Rahmenholz   |
| Spiegel      |

# **Licht und Anzeige**

HDMI-Display

LED-Lichterstreifen

Raspberry Pi

# MONTAGE

#### **RAHMEN**

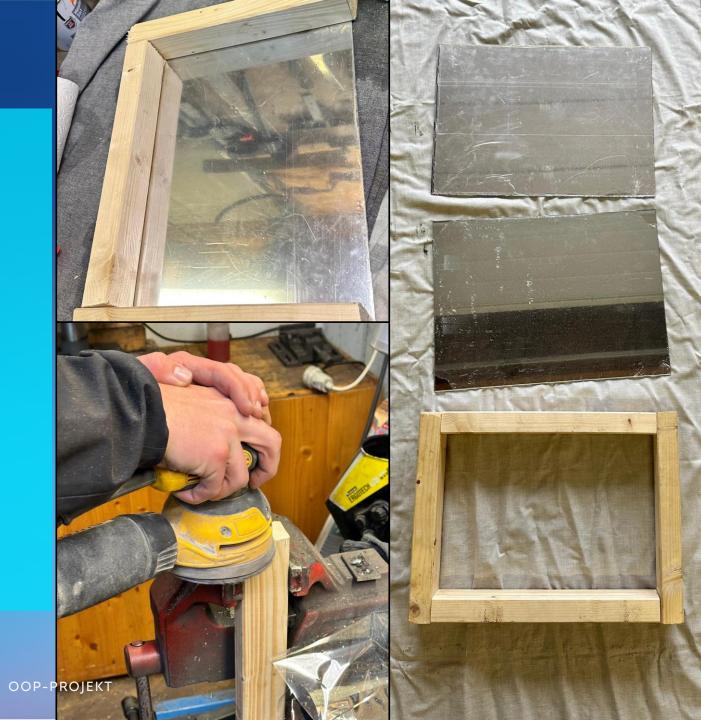
- Holz sägen und schleifen
- Verschrauben

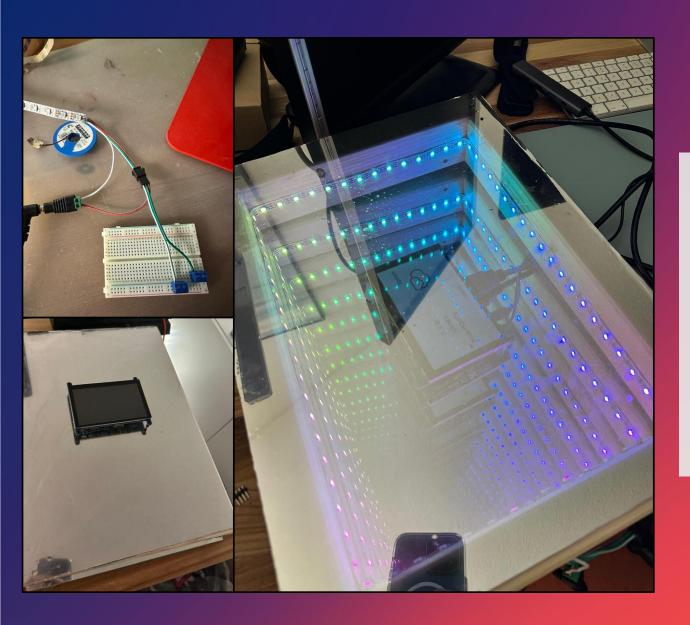
#### **FOLIEREN**

- Plexiglas mit Spiegelfolie folieren

### **MONTIEREN**

Zusammenfügen der einzelnen Teile, durch kleben





# IMPLEMENTIERUNG

- Display mit HDMI
- LED-Lichtstreifen mit GPIO und Netzteil verdrahten
- Raspberry Pi

# DISPLAY



**SETTINGS** 

Speichern der Daten



LOCATION

Erstellen Breiten und Längengrade durch die Gespeicherten Daten



**WEATHER** 

Fragt Wetterdaten ab

# Settings

- + user
- + setting\_file
- + init()
- + set\_location\_settings()

# EINGABE:

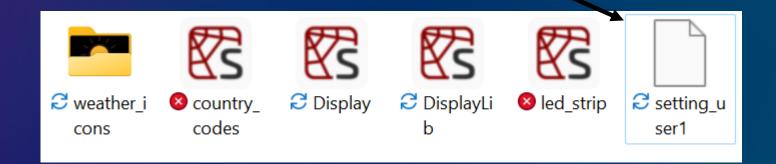
username: userl

No location found, set new one

Country: Germany

City: Aalen

State: Baden-Wuerttemberg



## Settings

- + user
- + setting\_file
- + init()
- + set\_location\_settings()

### Location

- + get\_coordinates()
- + get\_city()
- + init()
- + get\_request()
- r\_location

# API CALL



Daten:

Land

Bundesland

Stadt

- Json-Datei

- Breiten- und

Längengraden

## Settings

- + user
- + setting\_file
- + init()
- + set\_location\_settings()

#### Location

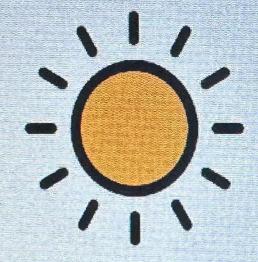
- + get\_coordinates()
- + get\_city()
- + init()
- + get\_request()
- r\_location

### Weather

- + get\_wind()
- + get\_temperature()
- + get\_icon()
- + get\_status
- + init()
- + get\_request()
- r\_weather

OOP-PROJEKT

# Aalen



clear-day

Nord-Ost-Wind 16.9km/h

24.1°C

# LED-LICHTSTREIFEN



**PIXELSTRIP** 

Initialisierung des LED-Streifens



LED\_COLOR

Gibt für bestimmte Farben Farbwerte zurück



**LEDSTRIP** 

Führt verschiedene Licht-Animationen aus



Initialisierung des Druckknopfs

# **PixelStrip**

- + led\_count
- + led\_pin
- + led\_freq\_hz
- + led\_dma
- + led\_invert
- + led\_brightness
- + led\_channel
- + init()

## PixelStrip

- + led\_count
- + led\_pin
- + led\_freq\_hz
- + led\_dma
- + led\_invert
- + led\_brightness
- + led\_channel

+ init()

### **LEDAnimation**

- + init()
- + colorWipe()
- + theaterChase()
- + wheel()
- + rainbow()
- + rainbowCycle()
- +theaterChaseRainbow()

