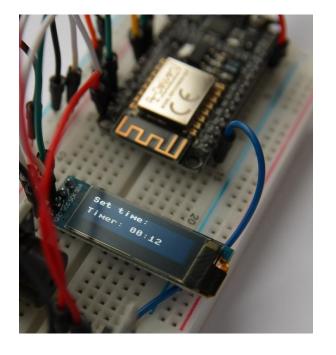
# Fenstersensor

#### Team:

- Marco de Jesus António
- Fabian Schütz
- Simon Geupel

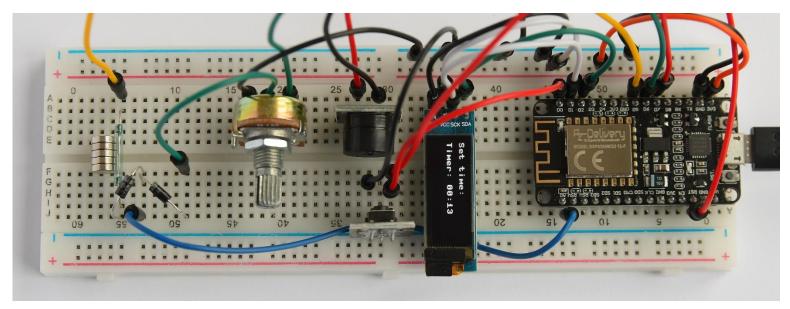
#### **Motivation:**

- Energie sparen
- Auskühlen der Wohnung vermeiden
- Lüftzeiten gering halten
- Erlernen des Umgangs mit Mikrokontrollern

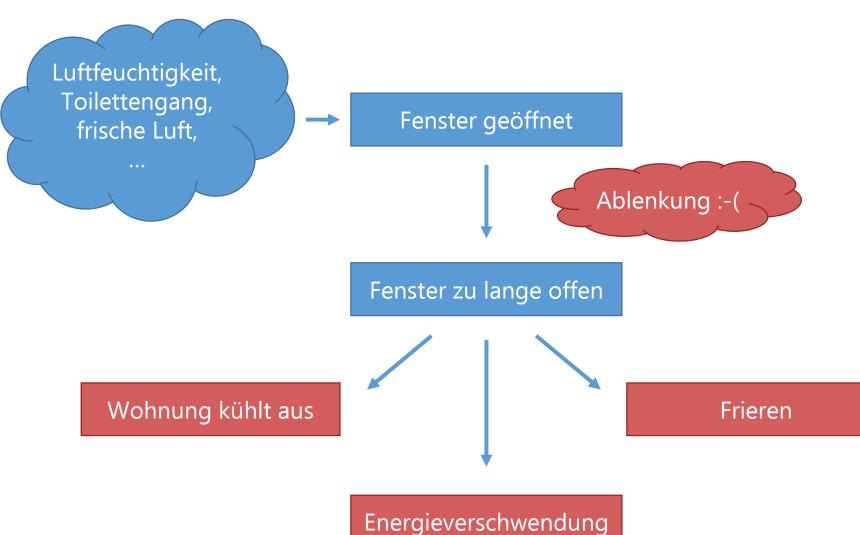


### **Umsetzung / Komponenten:**

- ESP8266 Microcontroller
- MicroPython (Laufzeitumgebung)
- OLED Display (SD1306)
- Reed-Switch
- Piezo Buzzer
- Andere elektrische Bauteile (Potentiometer, Taster, Dioden, ...)



### Problemstellung





## Lösung

### **Stellen eines Timers:**

- Zeit einstellen vor dem Öffnen des Fensters
- Automatischer Start beim Öffnen
- Nach Ablauf akustisches Signal
- Stopp beim Schließen des Fensters

### **Vorteile:**

- Leichtgewichtigkeit
- Geringe Größe
- Energiesparend

### Einsatzmöglichkeiten:

- Fenster
- Backofen
- Kühlschrank
- Einbruchsalarm
- Toilettendeckel (Erinnerung ihn zu schließen)

