

# sleepCube

Ugur Turhal, Silvan Lenzlinger & Berkan Kurt

Universität Basel

24. November 2021

# Projekt Idee

- 1 Etwas was im Alltag gebraucht werden kann
- 2 LED Cube
- 3 Schlaf-Raumtemperatur
- 4 CS Studenten & Schlafmangel

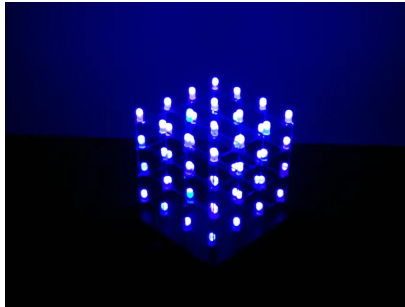


Abbildung: 4 x 4 x 4 - LED Cube<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>[https://www.hackster.io/ProMaker\\_101/4x4x4-led-cube-making-d71684](https://www.hackster.io/ProMaker_101/4x4x4-led-cube-making-d71684)

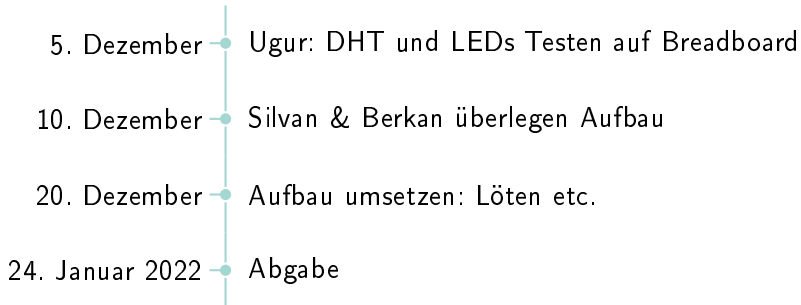
## sleepCube - INFOS

- Mikrocontroller: Arduino UNO ATmega328
- Cube Grösse:  $4 \times 4 \times 4$
- LED Farben: Rot & Grün, keine RGB LEDs
- DHT22 für Temperaturmessgerät
- Genauer als TMP36
- Rot-Leuchten  $<15^{\circ} \text{ C}$  oder  $>18^{\circ} \text{ C}$
- Grün-Leuchten  $\geq 15^{\circ} \text{ C}$  oder  $\leq 18^{\circ} \text{ C}$

## Mögliche Schwierigkeiten

- Sauberes Löten
- Symmetrischer Cube z.B. Abstände
- Ästhetik
- Gestell (Gehäuse z.B. aus Plexiglas)
- Digitaler Temperatur Sensor (Noch nie benutzt)

## Timeline



# Fragen

Fragen?