# 1. Themeneingabe Projektarbeit «Temperatur Sound LED experience»

## 1.1. Projektgruppe

Name	Götzer
Vorname	Leandro
Name	Schmidli
Vorname	Michel

Name des Projektleiters: C. Jäger

### 1.2. Themenvorschlag

Beschreibung des Projektes in 3 – 6 Zeilen:

Dies ist die zweite Version des Projektantrags. Da wir mit dem LED-Streifen nicht vorwärtskommen, haben wir uns überlegt alternativ mit 6 einzelnen LEDs zu arbeiten, Diese wird mit zwei gründen, zwei gelben und zwei roten neu aufgebaut.

In unserem Projekt handelt es sich um zwei integrierte Programme mit LEDs. Per Druck-Knopf wechseln wir durch die verschiedenen Programme durch. Programm eins handelt sich um die aktuelle Temperatur, welche durch Ändern der Farbe auf den LEDs angezeigt wird. Programm zwei handelt sich um einen DB Meter. Das Programm startet mit deaktivierten LEDs. Sobald Ton erkannt wird, werden die LEDs gemäss DB von unten nach oben aktiviert. Dies wird zusätzlich noch mit Farbe (Rote, grüne und Gelbe LEDs) gekennzeichnet.

Der Programmwechsel durch den Knopf wird mittels Blinkens von grünen LEDs angezeigt. Programm eins blinkt einmal für eine definierte Zeit. Programm zwei blinkt zwei Mal für eine definierte Zeit.

Optional wenn noch Zeit zur Verfügung ist: Messwerte auf eine SD-Karte Protokollieren.

Erforderliche Hardware für Projekt:

- MKR Wifi 1010
- MKR ENV Shield (Thermometer)
- Mikrophon (DB Messer)
- SD-Karte
- LED-Streifen mit ext. Netzteil (60)
- 2 Grüne LED
- 2 Gelbe LED
- 2 Rote LED
- Druck-Knopf

#### 1.3. Eingabe

Ort, Datum: TBZ, 04.11.2021

### 1.4. Freigabe

Ort, Datum: