

Themenwahl

Für das 2.Semester BÜP würde ich mich an die Aufgabe machen mein Projekt des vorherigen Semesters zu verbessern und einzelne kleine Fehler zu beheben.

Im ersten Semester habe ich ein ESP-Audio Kit verwendet und ein TOF-Sensor (Time-Of-Flight Sensor), um diese zu verbinden habe ich eine kleine Schaltung erstellt auf einem Vero Board, die über einen Akku angesteuert wurde. Die Software habe ich auf Visual Studio Code geschrieben mit PlatformIO die Arduino basiert ist. Das Gehäuse habe ich auf OnShape gestaltet und in meinem Lehrbetrieb drucken lassen.

Für das dieses Semester habe ich geplant auf KiCad eine Schaltung und ein Layout zu designen und diese dann selbst zu bestücken. Bei der Software werde ich nicht mit Arduino IDE programmieren, sondern mit Espressif IDE. Bei dem Gehäuse werde ich die einzelnen Fehler, die ich vorhergemacht habe, werde ich beheben.

Beteiligte: - Nora Hüppi (Projektleiterin)

- Christoph Jäger
- Martin Burger

Bereits geplante HW:

- ESP32 Audio Kit
 - ESP32-A1S Micro Controller
 - Audiocodec
 - SD-Karten Slot
- ToF Sensor

Bereits geplante SW:

- ESP IDF

Aufgaben:

- Sleep Mode verwenden
- Gehäuse (3D Zeichnen)