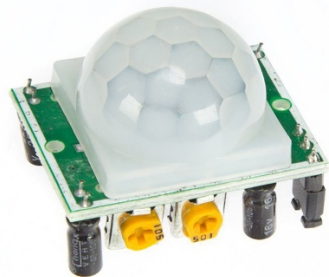


Besprechung 23.12.2020

Probleme:

- Sensor-Team kann nicht auf den ESP32-Cam Software uploaden. Vielleicht ist der ESP32 kaputt?
- Können alle Pins auf dem ESP32-Cam verwendet werden?
 - Lösung ein Experiment:
 - An alle Pins eine LED anschließen und blinken lassen
 - An alle Pins ein Taster anschließen und diesen auslesen
 - An alle Pins Interrupts testen
 - **→ To-Do: Julian schreibt die Testprogramme**
- Reicht der Speicherplatz auf dem ESP aus?
 - Weiß man erst, wenn die Software zusammengeführt wird.
→ Lösung: Verwendung von zwei ESP32
 - **To-Do: Marius und Konrad planen einen zweiten ESP32 auf die Platine**
- Was soll mit der Ampel passieren, wenn der ESP schläft?
 - Marius: Wenn Rot: dauernd an. Wenn Grün: nur an wenn jemand kommt
→ wird so gemacht. Das heißt bei Grün geht der ESP32 schlafen, bei Rot bleibt er dauerhaft an.
- Die Kamera muss geweckt werden, bevor jemand ins Bild läuft.
 - Kamerawinkel laut Amina: 70°
 - PIR 110° bis 140°
 - Kamera fährt sofort hoch
 - **To-Do: Tim soll mal testen, ab wann der PIR feuert.**
- PIR braucht 5 V, wir haben nur 3,3 V?
 - Trick: <https://randomnerdtutorials.com/modifying-cheap-pir-motion-sensor-to-work-at-3-3v/>
 - **To-Do: Tim testet das mal mit dem 3,3 V.**
 - Oder neuen PIR mit 3,3 V
- Wenn der PIR im Gehäuse verbaut wird, schaut nur ein kleiner Teil vom PIR aus dem Gehäuse → führt zu kleinerem Öffnungswinkel (Achtung mit der Kamera!!!!)
 - PIR Kuppeldurchmesser 23 mm, Höhe der Kuppel 12 mm, Höhe mit Würfel darunter 15mm)



- **To-Do: Julian und Andreas denken über den Einbau der PIR ins Gehäuse nach.**

- Wäre gut, wenn die Software der Teilsysteme früher fertig wird, sodass man früher die Software zusammenführen kann. Auch damit man an der Walter-Abgabe am 13.01 was präsentieren kann.
 - Mögliche Abgaben der einzelnen Software-Komponenten
 - Kamera: 3. Januar 2020 fertig
 - Sensoren: 3. Januar 2020 fertig
 - Webserver: 3. Januar 2020 fertig
 - **Tu-Do: Julian und Andreas beraten über das genaue Software Konzept, wird am nächsten Termin vorgestellt.**
- Man ist sich nicht sicher, ob die Verdrahtung (somit auch die Platine) funktioniert.
 - Zuerst ein Aufbau auf einem Breadboard, wenn diese funktioniert, Bestellung der Platine.
- Welche Bauteile gibt es noch, die nicht bestellt sind?
 - Helligkeitssensor fehlt noch
 - Li-Ionen-Akku
 - Der Rest findet man im Labor von Herrn Walter (Molex und Kabel sind vor Ort)

Nächster Termin: 29.12.20 um 11 Uhr