

# FebriSensor

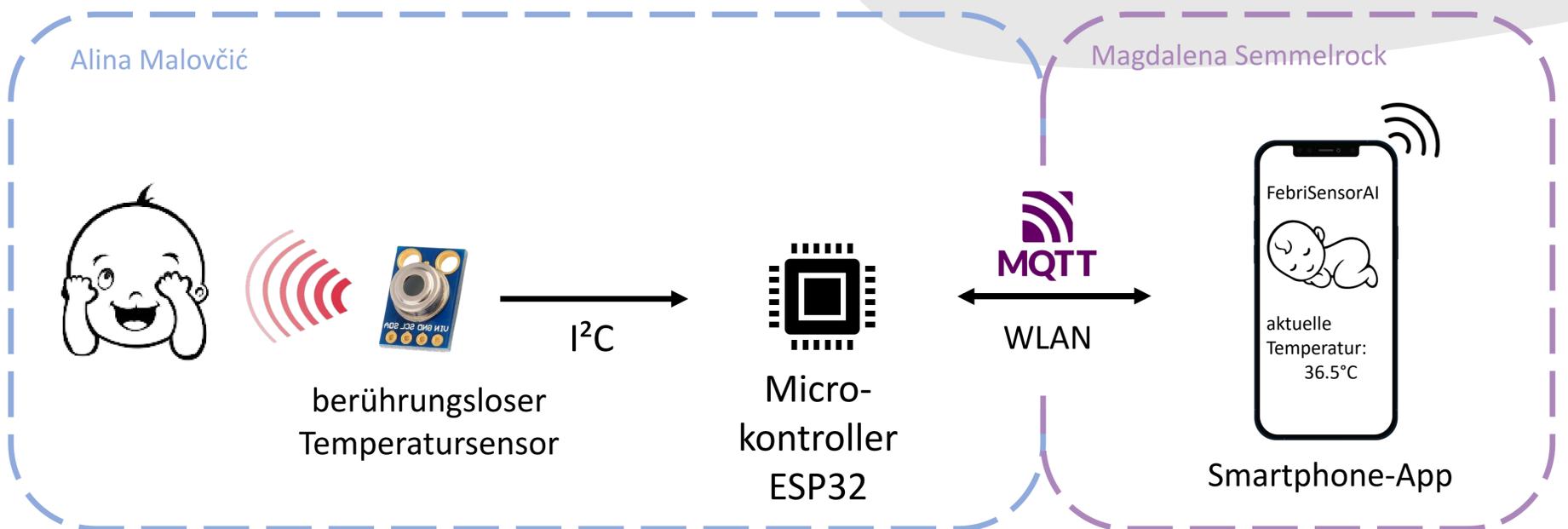
## PROJEKTIDEE

Der FebriSensor misst die Körpertemperatur kontinuierlich bei Kleinkindern und analysiert diese. Eltern werden frühzeitig mittels Smartphone über Temperaturerhöhungen, die potentiell einen Fieberkrampf auslösen können, alarmiert.

Dadurch sind die Eltern in der Lage, Maßnahmen zur Vorbeugung oder Verkürzung des Fieberkrampfes zu treffen.

## FUNKTIONSWEISE

1. Körpertemperaturmessung erfolgt berührungslos im Ohr
2. Temperatur wird kontinuierlich erfasst
3. Smartphone-App erhält die Daten und analysiert sie
4. In potentiell kritischen Situationen erfolgt eine Alarmierung
5. App veranschaulicht grafisch Temperaturverlauf der letzten Stunden/Tage/Wochen



## TECH-FACTS

Der Infrarotsensors MLX90614 misst berührungslos die Temperatur im Ohr. Die Daten gelangen mittels I<sup>2</sup>C zum Mikrokontroller ESP32. Die Daten werden verarbeitet und über WLAN zur Smartphone-App gesendet. In der App werden die Daten analysiert, gespeichert und grafisch dargestellt. In kritischen Fällen erfolgt zu dem eine Alarmierung.



ESP32



Alina Malovčić, Magdalena Semmelrock  
Dipl.-Ing. Dr. Rosemarie Velik  
Diplomarbeit, 5AHBG, 2023/24

