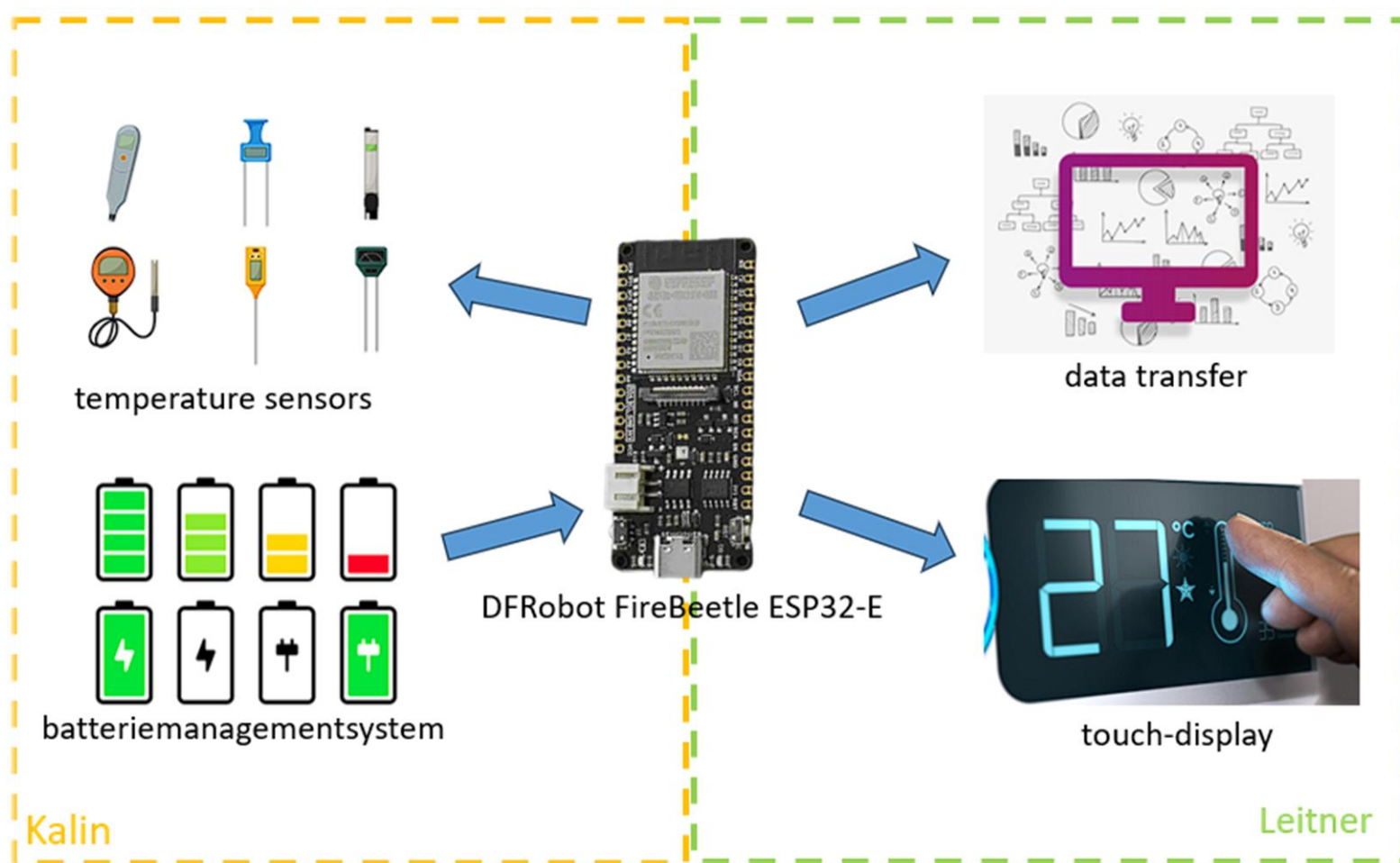


Standalone Temperature Measurement (STM)

PROJEKTIDEE

Mittels Mikrocontroller sollen verschiedene Temperatursensoren angesteuert und deren Messergebnisse auf einem Touch-Display ausgegeben werden. Die Temperaturwerte sollen zusätzlich zu einem PC übertragen und gespeichert werden.



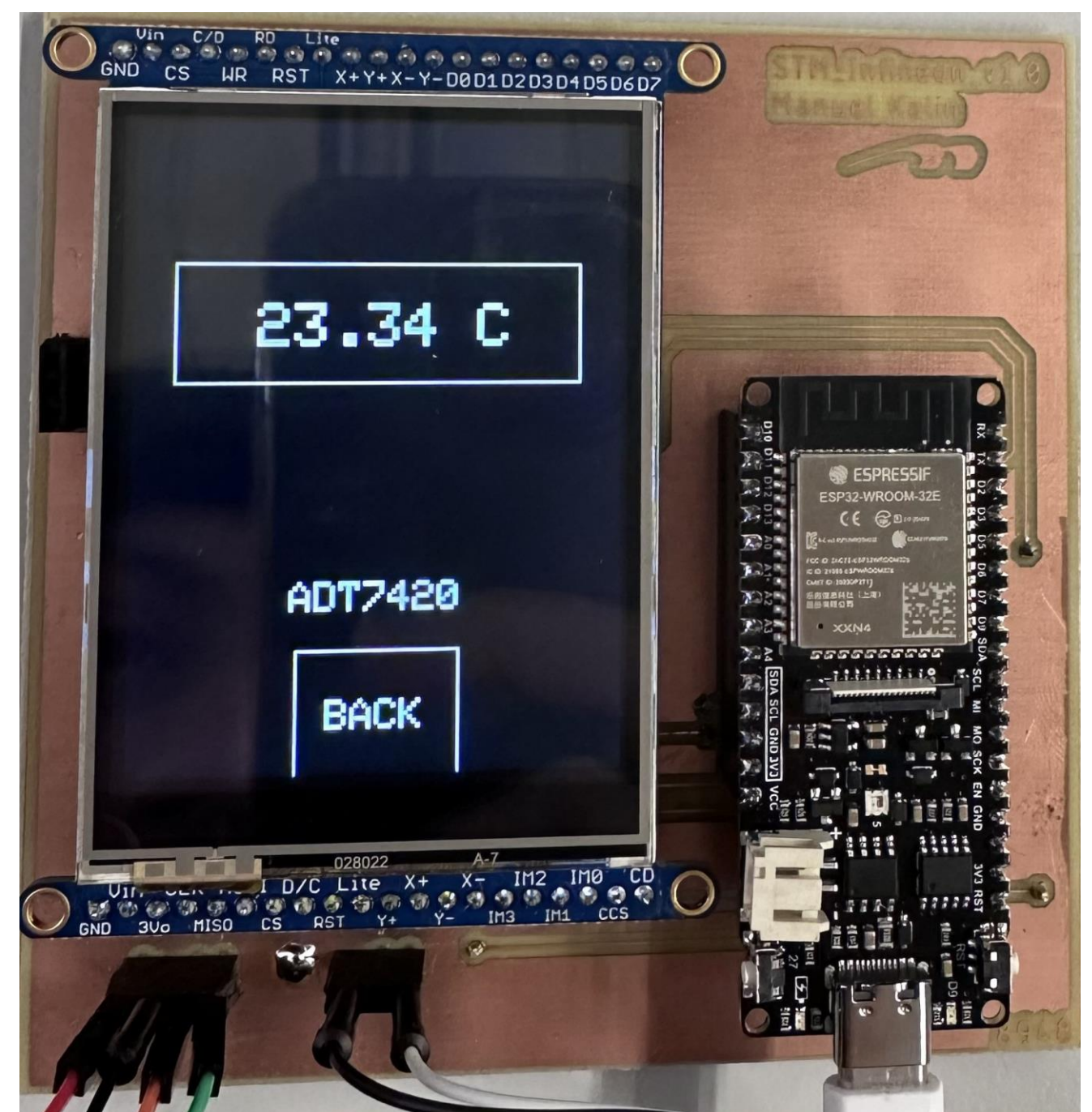
FUNKTIONSWEISE

Unser Produkt wird für einen speziellen Messaufbau der Firma Infineon Technologies entwickelt. Dabei werden verschiedene Leistungshalbleiter im Bereich Automotiv getestet und temperaturüberwacht. Da verschiedene Sensoren mit verschiedenen Schnittstellen zum Einsatz kommen, muss der Messaufbau immer wieder aufwendig geändert werden. Unser Projekt soll den Wechsel vereinfachen und so wertvolle Arbeitszeit einsparen.



TECH-FACTS

Das Projekt wird mit einem Mikrocontroller und einem Touch-Display umgesetzt. Die Hardware ermöglicht das einfache Anschließen der unterschiedlichen Sensoren über unterschiedliche, zur Verfügung stehender Schnittstellen, wie I²C, SPI oder einer analogen Messbrücke.



Manuel Kalin, Simon Leitner
 Dipl.-Ing. Dietmar Goger
 Dipl.-Ing. Werner Moser
 Diplomarbeit, 5BHEL, 2023/24

