**Dokumentation Microcontroller Projekt Team HAKEYA**

Implementiertes I2C Protokoll

Der Master spricht die verschiedenen Slaves an über die Adressen 0x08 und 0x09.

Verschiedene UART-Schnittstellen

gn => t\_data[0] =1 ->Grüne LED an

ws => t\_data[0] =2 ->weiße LED an

bl => t\_data[0] = 3 -> blaue LED an

rt => t\_data[0] = 4 -> rote LED an

1 => t\_data [0] = 5 -> erste Gruppe an (Grüne und Weiße LED)

2 => t\_data[0] = 6 -> zweite Gruppe an (Blaue und Rote LED)

Durch das Eingeben in den Serial Monitor des Masters wird der Code von 1-6 über UART oder dem Master Code umgewandelt in einen Befehl, welcher man über I2C an die Slaves gegeben wird, wodurch die verschiedenen LEDs dementsprechend angemacht oder ausgemacht werden, je nachdem ob die LEDs gerade an oder aus sind. Zudem wird bei dem Serial Monitor der Slaves die dementsprechenden LEDs ebenfalls per Serial Print Befehl ausgegeben.

Installation des Projekts ging über PlatformIO