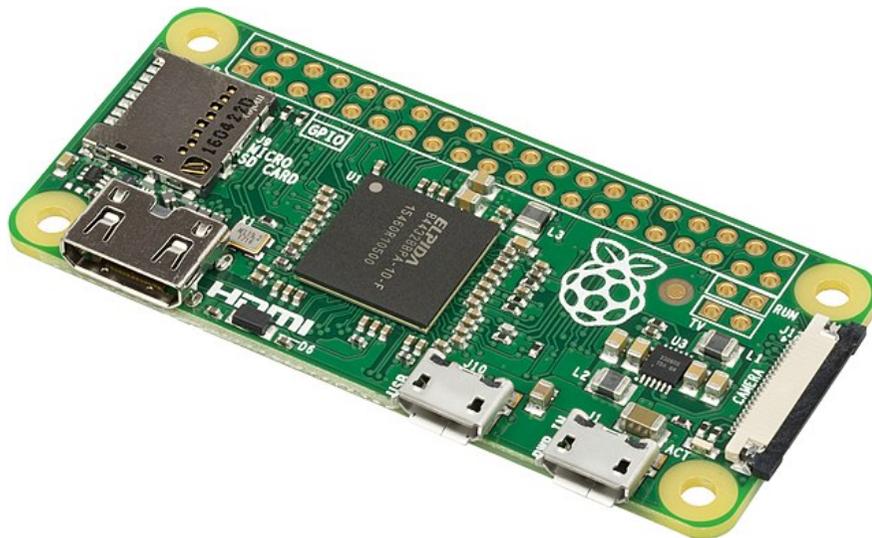


CrazyCar Modul



Für die CrazyCar Lehrveranstaltung soll eine weitere Entwicklungsplattform bereitgestellt werden.

Mit der zu entwickelnden Plattform soll die Möglichkeit entstehen ein CrazyCar Fahrzeugmodell mittels Hardwarebeschreibungssprache bzw. unterschiedlicher Programmiersprachen autonom zu steuern.

Folgende Teilaufgaben sind innerhalb der Abschlussarbeit zu realisieren:

- Auswahl einer geeigneten programmierbaren Logik, eines Mikrocontrollers bzw. einer Recheneinheit.
- Entwicklung eines Motherboard für die Anbindung zwischen Recheneinheit und den Aktoren und Sensoren des Fahrzeugs.
- Bereitstellung weiterer Schnittstellen für zukünftige Sensoren (z.B. I2C).
- Entwicklung eines Basisprogramms in VHDL, C, C++, Python, etc..
- Dokumentation und Anleitung für die Inbetriebnahme.