

SchülerForschungsZentrum Oberfranken

Workshop aus der Angewandten Informatik

Titel: Fahrbare Roboter – autonomes Fahren

Zielgruppe: begabte/interessierte Schüler*innen ab der 8. Jahrgangsstufe

Inhalt:

Autonomes Fahren ist eine aktuelle Anwendung aus Informatik und Technik. Mit Hilfe von Sensoren und Aktoren sind Autos schon heute beispielsweise in der Lage einem vorausfahrenden Fahrzeug zu folgen oder einem Hindernis auszuweichen.

Im Workshop setzen wir fahrbare mBot Roboter ein. Mit ihnen werden erste Experimente zum Thema autonomes Fahren durchgeführt. Der Roboter wird in der Lage sein, einen vorgegebenen Kurs abzufahren, auf andere Verkehrsteilnehmer zu achten und auf „Verkehrszeichen“ zu reagieren. Zur Programmierung kommen je nach Altersgruppe unterschiedliche Programmierumgebungen zum Einsatz.

Wir planen im zweiten Halbjahr des Schuljahres 2018/19 einen weiteren fortgeschrittenen Workshop zum Thema „autonomes Fahren“ mit realistischen Automodellen und weiteren spannenden Sensoren (Kamera zur Fahrbahnerkennung, lasergestützte Erfassung der Umgebung). Der jetzt angebotene Workshop ist eine ideale Vorbereitung auf die fortgeschrittene Veranstaltung im zweiten Schulhalbjahr.

Betreuer: Dr. Matthias Ehmann
Christoph Selbmann

Termin: 19.02.2019 10:00 - 15:00 Uhr

Treffpunkt: wird noch bekannt gegeben

Teilnehmerzahl: max. 10

Anmeldung unter: froeber@rwg-bayreuth.de

Anmeldeschluss: 01.02.2019

