

INTERNET OF THINGS

Vernetzte Systeme verstehen und gestalten

In diesem Modul tauchen Sie ein in die Welt des Internet of Things (IoT) – von der Hardware bis zur Cloud. Sie lernen, wie IoT-Systeme aufgebaut sind, wie Sensoren und Aktoren mit dem Internet kommunizieren und wie Daten in der Cloud verarbeitet, ausgewertet und visualisiert werden. Alle technischen Schichten einer IoT-Lösung werden praxisnah vermittelt und in Form eines eigenen Prototyps umgesetzt. Dabei kommen aktuelle Werkzeuge und Plattformen zum Einsatz, mit denen Sie Schritt für Schritt Ihre eigene Anwendung entwickeln. Ergänzt wird der Kurs durch Themen wie Betrieb, Wartung, Security und Datenanalyse, die den langfristigen Erfolg vernetzter Anwendungen sicherstellen.

In diesem Modul werden alle IoT-spezifischen Programmierkenntnisse vermittelt, Grundkenntnisse werden jedoch vorausgesetzt. Im Unterricht werden wir gemeinsam die IoT-Devices zusammenbauen, programmieren und Sie werden von den Dozierenden bei der Umsetzung Ihrer Anwendungen unterstützt. Es besteht deshalb eine Anwesenheitspflicht von 80%. Eine Online-Teilnahme ist nicht möglich.