

H
T
W
G



Hochschule Konstanz
Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Lake Constance Graduate School
www.lcgs-konstanz.de



27.–28. September 2023
2-tägiges Seminar

Grundlagen des automatisierten und autonomen Fahrens



Das erwartet Sie in der Weiterbildung:

Bedeutung von Software und Vernetzung im Fahrzeug:

- Heutige und künftige E/E-Architekturen

Überblick und Einteilung von teil- und voll-autonomen Systemen:

- Welche Systeme gibt es aktuell am Markt
- Vom Fahrerassistenzsystem zum autonomen Fahren
- Klassifizierung nach SAE-level

Überblick, Eigenschaften und Grenzen über benötigte Sensorik:

- Lidar, Radar, Kamera, Ultraschall

Relevante Entwicklungsmethodiken:

- V-Modell; dev ops; Funktionale Sicherheit (FuSi)
- Safety of the intended functionality (SOTIF)

Software-Architekturen zur Umsetzung von autonomen Fahrfunktionen:

- „klassisch“ versus Reinforcement und KI

Systemdynamik des Fahrzeugs:

- Das Fahrzeug als Regelstrecke und Reglerauslegung für Längs- und Querregelung

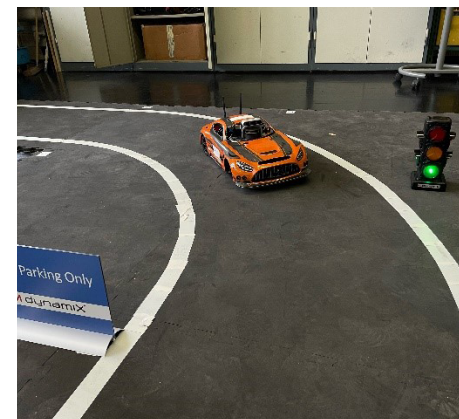
Zielgruppe

Mitarbeiter*innen aus der Automobil- und Zuliefererindustrie aus allen Bereichen ohne Vorkenntnisse zu Fahrerassistenzsystemen und des autonomen Fahrens. Das Grundlagen-Seminar ist für Interessierte und Einsteiger so konzipiert, dass sich alle im

Thema einfinden und ihre Kompetenzen in diesem immer wichtiger werdenden Feld erweitern können. Zweck des Seminars ist die Vermittlung eines kompakten und breiten Überblicks zu Sensorik und Software sowie Entwicklungsmethoden.



Prof. Dr.-Ing. Alexander Basler
Professor für Fahrzeugmechatronik, Leiter Motorenlabor
(Fakultät Maschinenbau)



Testparcour mit Ampel und Verkehrszeichen

Methoden

Alle Seminarinhalte werden mit Hilfe eines autonom fahrenden Modellfahrzeugs praxisnah und beispielsorientiert im Seminarraum vermittelt. In einer Mischung aus Frontal- und Gruppenarbeiten fördert dies den Praxisbezug und die direkte Vertiefung des Erlernten.

Ihr Vorteil

Die Seminarinhalte werden erfahrungsorientiert erlebbar gemacht. Entwicklungsmethodiken können direkt an Praxisbeispielen angewendet, erprobt und diskutiert werden. Zudem vermittelt das Seminar einen kompakten Themen-Überblick über automatisiertes und autonomes Fahren.



Wann & wo:

Termin: Mittwoch, 27. – Donnerstag, 28. September 2023
jeweils 9.00 – 17:00 Uhr

Ort: Veranstaltungsort Konstanz

Kosten: 1.650,00 € (USt.frei)

*Getränke wie Tee, Kaffee, Wasser, kleine Snacks
und 2 x Mittagessen sind im Preis inkludiert*

Trainer: Prof. Dr.-Ing. Alexander Basler

Professor für Fahrzeugmechatronik, Leiter Motorenlabor

Veranstalter:

Lake Constance Graduate School
gGmbH

Anmeldungen an:

Manuela Hermann
Manuela.Hermann@htwg-konstanz.de
Telefon: +49 7531 206 337

Hochschule Konstanz

Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Alfred-Wachtel-Straße 8
D-78462 Konstanz

v1 – 06/2023

Fotos: AdobeStock:
Vegefox.com & Andrei Hasperovich