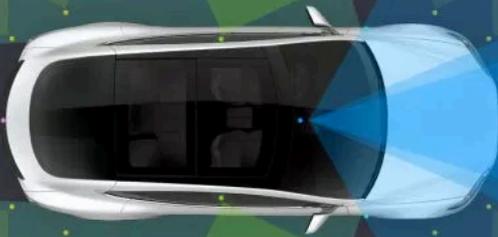




Diskussionsrunde & Stammtisch zum Thema Autonomes Fahren



Mi, **04.07.2018**
Treffpunkt **19.00 h**
SWOBSTER's
Frauenstraße 113,
89073 Ulm

Erste
Getränkerrunde
zahlt der VDE



Jonathan Bechter – *Gast*

Absolvent der Uni Ulm – M.Sc. Elektrotechnik
arbeitet seit diesem Jahr bei *ZF Friedrichshafen* im Bereich autonomes Fahren

Moderator – *Markus Schön*

Angehender Doktorand der Uni Ulm
u. a. halbjähriges Praktikum bei *Daimler* im Silicon Valley im Bereich autonomes Fahren

Roter Faden der Diskussion

Einleitung und

Überblick [Lernen](#)

Warum autonomes

Fahren? [Diskutieren](#)

- Wird der Verkehr dadurch besser?
- Einsatzgebiete und Potenzial
- Ökonomische Vorteile
- Revolution des Stadtverkehrs?

Wie funktionieren autonome

Fahrzeuge? [Lernen](#)

- Hardware
 - Sensoren
 - Rechenpower
 - Aktoren
- Software (modularer Aufbau)
 - Sensorverarbeitung
 - Lokalisierung
 - Umfelderkennung
 - Handlungsplanung
 - Trajektorienplanung
 - Regelung

Wie weit sind Google, Tesla und Co? [Diskutieren](#)

- Wer mischt mit?
 - Fahrzeughersteller

- Computer & Softwarekonzerne
- Automobilzulieferer
- Strategien und Philosophien
- Wer hat die Nase vorn?
- Die größten Herausforderungen

Die Frage der Ethik [Diskutieren](#)

- Entscheidung in Dilemmasituationen
- Ab wann ist autonomes Fahren ethisch vertretbar?
- Verantwortung und Haftung
- Ändert das unsere Gesellschaft?

Einblicke den Arbeitsalltag als Ingenieur [Lernen](#)

- Arbeit an Sensoren bei *ZF Friedrichshafen*
- Softwareentwicklung bei *Daimler* im Silicon Valley

Das autonome Fahrzeug der Zukunft [Diskutieren](#)

- Vernetzung der Fahrzeuge und Flottenbildung
- Innovative Verkehrskonzepte
- Veränderung der Infrastruktur
- Die Mobilität der Zukunft
- Mehr Freiheit?



Fakten auf einen Blick

Fünf Stufen autonomer Fahrzeuge

Stufe I	Unterstützung bei Fahrzeugbedienung: ESP, ABS, ACC
Stufe II	Teilautomatisierung: Einparken, Spurhalten, Stauassistent
Stufe III	Bedingungsautomatisierung: Hände weg, aber Fahrer muss jederzeit Bereit sein innerhalb von Vorwarnzeit zu übernehmen
Stufe IV	Vollautonomes System, wenn Fahraufgaben nicht mehr bewältigt werden können, muss Fahrer übernehmen
Stufe V	Vollautonom von A bis Z

- **Radar:** Radio Detection and Ranging
- **Lidar:** Light Detection and Ranging