

Fragen an ...



Foto: TÜV SÜD

Dr. Housseem Abdellatif, Projektleiter „Highly Automated Driving“

Wird beim Thema hochautomatisiertes Fahren auch schon in Richtung periodische Überwachung gedacht?

Bei der Entwicklung von Sicherheitssystemen im Bereich HAD wird auch schon in Richtung periodische Fahrzeugüberwachung gedacht. Aber der Fokus liegt derzeit auf den Rahmenbedingungen der Typzulassung. Daraus leiten sich dann im zweiten Schritt Regelungen für die periodische Prüfung ab.

Was wird die große Herausforderung bei der Überwachung sein?

Es geht nicht nur darum, die stabile Funktionsfähigkeit von Fahrerassistenzsystemen zu gewährleisten. Da es sich bei hochautomatisierten oder sogar autonom fahrenden Fahrzeugen um selbstlernende Systeme handelt, wird man regelmäßig den aktuellen Status des Systems überprüfen müssen. Man muss sicherstellen, dass sich das System in die erwünschte Richtung entwickelt.

Bei der Typzulassung verfolgen Sie einen hybriden Ansatz aus virtueller Simulation und realen Tests. Hat sich das Konzept bewährt?

Der hybride Ansatz ist der richtige Weg, um die Sicherheit komplexer Assistenzsysteme sicherzustellen. Man kann im realen Test unmöglich alle Fahrsituationen abbilden, die beispielsweise auf einer Autobahn im mehrspurigen Fahrbetrieb entstehen können. Datenmodelle erlauben eine breite Absicherung, wenn man die richtigen Parameter setzt.

Wie groß ist die Gefahr von Hackerangriffen bei Connected Cars?

Cyber Security ist ein wichtiger Schwerpunkt unserer Projektarbeit. Wie jede vernetzte Technik ist auch das Fahrzeug gefährdet. Wir arbeiten deshalb in Kooperation mit den Fahrzeugherstellern, aber auch mit Telekommunikationsunternehmen oder Infrastrukturbetreibern sowie staatlichen Stellen in den entsprechenden Gremien zusammen.

HIGHLY AUTOMATED DRIVING

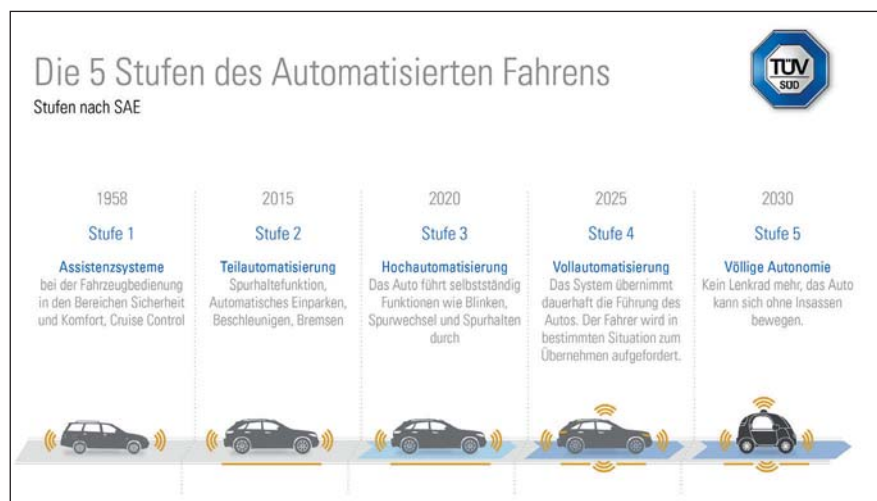
Computer übernehmen das Steuer

Man stelle sich die Situation einmal vor: Ein Auto fährt mit 130 Stundenkilometern in einen Platzregen. Grip, Traktion, Fahrphysik, Sicht und Sichtbarkeit ändern sich abrupt. Eine Extremsituation für den Autofahrer – selbst wenn er durch Fahrerassistenzsysteme wie ESP, Spurhalteassistent oder Bremsassistent unterstützt wird. Mehr als 100 Prozessoren und Sensoren sorgen in modernen Fahrzeugen für Komfort und Sicherheit – das ist heute schon Realität und funktioniert. Was aber, wenn zukünftig der Computer das Steuer ganz in die Hand nimmt und beispielsweise komplette Autobahnfahrten übernimmt? Automatisiertes Fahren verspricht mehr Komfort, ein völlig neues Fahrerlebnis und vor allem: noch mehr Sicherheit – vorausgesetzt alle Systeme funktionieren einwandfrei über das gesamte Fahrzeugleben.

Keine Frage: Die Absicherung der Wirksamkeit und Funktion komplexer Assistenzsysteme bekommt beim automatisierten Fahren deutlich mehr Bedeutung. Um wirklich jede Situation berücksichtigen zu können, verfolgen die Fachleute von TÜV SÜD einen Hybrid-Ansatz. Experten schätzen, dass bei einer einzigen vollautomatisierten Fahrfunktion circa 100 Millionen Szenarien zu prüfen wären. Daher soll die Kombination von virtueller Simulation und realen Tests auf der Teststrecke die Absicherung der Fahrfunktionen komplett abdecken und sicherstellen. Die technischen Voraussetzungen für au-

tomatisiertes Fahren sind bereits weit fortgeschritten – die Regelwerke dazu stehen aber noch am Anfang. Um die Rahmenbedingungen für die Typzulassung zu definieren, bringen sich die Experten von TÜV SÜD in verschiedenen Projekten ein. Ein Beispiel dafür ist das Projekt PEGASUS des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). Hier arbeitet TÜV SÜD – als einzige Sachverständigenorganisation – gemeinsam mit 16 weiteren Partnern aus Industrie und Wissenschaft an der Formulierung von Anforderungen an Methoden und Werkzeugen für die Absicherung von hochautomatisierten Fahrfunktionen.

Die Sicherheitseinrichtungen automatisierter Fahrzeuge sorgen nicht mehr nur für die Sicherheit des eigenen Autos, sondern können über die Motorhaube hinaus kommunizieren und interagieren. Dieses kann entweder untereinander („Car to Car“) oder mit Einrichtungen der Verkehrsinfrastruktur („Car to Infrastructure“) geschehen. Der Datenaustausch erhöht das Risiko für Hackerangriffe auf die Fahrzeug-IT. Dementsprechend stehen vor allem bei automatisierten Fahrzeugen neben der funktionalen Sicherheit auch die Cyber Security sowie die Datensicherheit im Fokus. Für TÜV SÜD sind das keine neuen Themen. Bereits seit Jahren ist der Konzern weltweit erfolgreich als Experte für die Cyber-Security beispielsweise von Industrieanlagen, Energieversorgern oder Bahnstrecken tätig.



Die Evolution der Fahrerassistenzsysteme mündet irgendwann in autonom fahrende Fahrzeuge.

Foto: TÜV SÜD

Gute Adresse für Classic-Freunde



Prominente Gäste gaben sich zusammen mit Patrick Fruth (TÜV SÜD) die Ehre, darunter Andrea Jochner-Weiß, Landrätin Landkreis Weilheim-Schongau, Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt, Klaus Dieter Breitschwert (Bayerisches Kfz-Gewerbe) und ZDK-Präsident Jürgen Karpinski.

Für umfassende Services rund um Oldtimer gibt es jetzt eine neue Anlaufstelle: TÜV SÜD hat sein neues Service Center (TSC) auf dem Gelände des Oldtimer-Spezialisten Medele Classic in Peißenberg eröffnet. „Wir freuen uns riesig, dass wir hier zusammen mit so viel politischem und handwerklichem Gewicht auf dem Gelände von Medele Classic unser neues Service Center eröffnen können“, sagte Patrick Fruth, Sprecher der Geschäftsführung der TÜV SÜD Auto Service GmbH, bei der feierlichen Eröffnung. Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) würdigte an seinem Geburtsort das Engagement des Autohaus-Inhabers Hans Medele für das Kulturgut Auto. Historische

Fahrzeuge und TÜV SÜD – das hat Tradition. Schließlich haben die Prüfer beinahe jedes Fahrzeug im Rahmen der Hauptuntersuchung bereits untersucht. Die Sachverständigen kennen die Stärken und Schwächen, den Originalzustand sowie zeitgemäße Umbauten von beinahe jedem Modell. Angeboten wird im neuen TSC die gesamte Service-Palette rund um historische Fahrzeuge: Oldtimergutachten zur Erlangung eines H-Kennzeichens, Haupt- und Abgasuntersuchung, Änderungs- und Vollgutachten sowie Schaden- und Wertgutachten. Zudem begleiten die Fachleute von TÜV SÜD Classic ihre Kunden umfassend in Sachen Reparatur und Restauration.

SERVICE CENTER PASSAU

Neuer Standort, neues Ambiente

Modernes Ambiente, kurze Wartezeiten und die besonders günstige Lage im Gewerbegebiet zeichnen das neue TÜV SÜD Servicecenter (TSC) in Passau aus. Das Prüfcenter umfasst einen zweistöckigen Verwaltungsbau mit Räumlichkeiten für die theoretische Führerscheinprüfung. Zudem gibt es zwei Prüfgassen mit Vorplatz für Pkw und Lkw. Vor allem das Lkw-Geschäft profitiert durch die Nähe zur Au-

tobahn. „Nachdem die bisherige Prüfstelle im Jahr 1961 erbaut wurde, war es an der Zeit diese an einem neuen Standort neu zu bauen. Dabei setzen wir auf unser neues Innenraumkonzept, das sich durch freundliches, klares Design auszeichnet und vor allen Dingen auf die Kundenbedürfnisse, aber auch Arbeitsplatzgestaltung Rücksicht nimmt“, sagt Patrick Fruth, Sprecher der Geschäftsführung von TÜV SÜD.

Personalie



Thomas Sieber, Leiter der Überwachungsorganisation und Prüftechnik

Seit 1. März hat Thomas Sieber (50) die Leitung der Überwachungsorganisation und Prüftechnik übernommen. Damit zeichnet er, neben seiner klassischen Tätigkeit als Technischer Leiter zudem verantwortlich für die Prüfmittel bei der Hauptuntersuchung in den Werkstätten. Er übernimmt die Technische Leitung von Walter Müller, der sich ganz seiner Hauptaufgabe als Niederlassungsleiter in Landshut widmet. Für das Prüfmittelmanagement baut Sieber aktuell einen neuen Bereich auf. Walter Müller wird Thomas Sieber zukünftig als Stellvertreter zur Seite stehen. „Gerade vor dem Hintergrund des rasanten technologischen Fortschritts bei der Fahrzeugtechnik und aufgrund neuer Vorgaben hinsichtlich der Beleuchtungs- und Bremsprüfung freuen wir uns, mit Thomas Sieber einen erfahrenen Ingenieur in dieser Position zu haben“, sagt Patrick Fruth, Leiter der Division Auto Service bei TÜV SÜD. Bereits seit 2007 war Sieber stellvertretender Leiter der Überwachungsorganisation. Der gelernte Diplomingenieur ist seit 1992 im Unternehmen und hat nach seiner Ausbildung zum Sachverständigen in den verschiedensten Positionen gearbeitet – unter anderem von 2000 bis 2012 als Niederlassungsleiter in Landshut.

TÜV SÜD-Kontakt

TÜV SÜD Auto Service

Philip Puls
Tel. 0 89/57 91-23 20, Fax -23 81
philip.puls@tuev-sued.de

TÜV SÜD Auto Partner

Thomas Gensicke
Tel. 0 7 11/72 20-84 73, Fax -84 88
thomas.gensicke@tuev-sued.de

Zentraler Vertrieb

Tel. 07 11/7 82 41-246
vertrieb-as@tuev-sued.de