

4. September 2018

## Technologie-Workshop zu Testverfahren für automatisiertes und vernetztes Fahren

Das Thüringer Innovationszentrum für Mobilität an der Technischen Universität Ilmenau und die Microwave Vision Group laden am 20. und 21. September zu einem Workshop ein, der Einsichten in leitungslose Mess- und Testverfahren für automatisierte und vernetzte Fahrzeuge bietet. Der Technologie-Workshop wendet sich an Entwickler und Techniker aus Industrie und Forschungseinrichtungen sowie interessierte Nachwuchswissenschaftler und ist für die Teilnehmer kostenlos.

Die fortschreitende Digitalisierung stellt herkömmliche Produktionszyklen von Fahrzeugen zunehmend in Frage und hat Markt und Wettbewerb grundlegend verändert. Um dieser Herausforderung zu begegnen, treibt die Mobilitätsbranche Forschung und Innovation von schnellen, zuverlässigen und effizienten Testverfahren für vernetztes und automatisiertes Fahren voran. So ist auf dem Weg zum autonomen Fahren die drahtlose Vernetzung zu einer Schlüsseltechnologie geworden. Moderne Fahrzeuge entwickeln sich immer mehr zu komplexen drahtlosen Netzwerken, die mit einer Vielzahl von Funktechnologien ausgestattet sind: der Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation „Vehicle-to-Everything-Communication“ (V2X), Satellitennavigation oder Radar. Die Entwicklung und die Zulassung neuer Funktionen für vernetzte und automatisierte Fahrzeuge erfordern immer schnellere, genauere und zuverlässigere Mess- und Prüfverfahren sowie digitale Absicherungsmethoden. Daraus folgen neue und strenge Anforderungen an fortschrittliche Technologien zum Testen der drahtlosen Funktionen in ihrem Einbauzustand über die Luftschnittstelle in virtuellen Funkumgebungen.

Das Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThIMo) an der TU Ilmenau beschäftigt sich mit der Forschung und Entwicklung des vernetzten und automatisierten Fahrens in den Bereichen Funk- und Informationstechnik sowie Fahrzeugtechnik. Seine zukunftsweisende und zum Teil weltweit einzigartige Forschungsinfrastruktur führte 2015 zur Gründung der Virtual-Drive Test-Allianz (VDT-Allianz), einem industrieübergreifenden Zusammenschluss von heute 24 international agierenden Forschungseinrichtungen und Unternehmen verschiedener Branchen. Hier werden Verfahren entwickelt, mit denen mit Hilfe virtueller Testfahrten die Leistungsfähigkeit und Sicherheit vernetzter Fahrzeuge im Betriebszustand effizient bewertet werden können.

Die Microwave Vision Group (MVG) war von Anfang an Teil der VDT-Allianz und hat deren Aktivitäten mitgestaltet. Die weltweit agierende Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Paris entwickelt schlüsselfertige Testlösungen für die Automobilindustrie. Sie hat sich darauf spezialisiert, Mikrowellen sichtbar zu machen und ist Experte für „Over-the-air (OTA)“, also für leitungslose Mess- und Testverfahren. Ihr auf dem Markt einzigartiges Messsystem MVG SG3000 ermöglicht es, die Funktionen drahtloser Übertragung und die OTA-Leistungsmerkmale kompletter Fahrzeuge in kurzer Zeit mit hoher Genauigkeit

### KONTAKT:

#### TU Ilmenau

Prof. Matthias Hein

Sprecher Thüringer Innovationszentrum  
Mobilität

☎ +49 3677 69-2545

✉ matthias.hein@tu-ilmenau.de

#### Microwave Vision Group

Florence Devillers / Virginie Jullion

☎ +33 1 85658649

✉ mvgfrance@teamlewis.com

### MEDIEN:

Marco Frezzella

Leiter Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

☎ +49 3677 69-5003

✉ marco.frezzella@tu-ilmenau.de

zu charakterisieren und die Wechselwirkung mit elektromagnetischen Wellen zu visualisieren.

In dem Workshop „Advancing OTA Testing – Research Challenges and Solutions for Connected Cars“ präsentieren ThIMo und MVG den Stand modernster Testverfahren für automobiler Funksysteme, Antennenmessungen und Datenanalyse. Die Teilnehmer können sich außerdem an interaktiven Messabläufen in der „Virtuellen Straße – Simulations- und Testanlage (VISTA)“ beteiligen, einer elektromagnetisch geschirmten, teilweise echofreien Messkammer, die so geräumig ist, dass in ihr die drahtlosen Übertragungssysteme kompletter Mittelklasseautos im Einbauszustand getestet werden können.

Ein strategischer Höhepunkt der Veranstaltung ist die Unterzeichnung eines Memorandums zwischen der VDT-Allianz und der 5G Automotive Association (5GAA), das den Austausch von Informationen, gemeinsame Projekte und die Verknüpfung der Forschungsnetzwerke der Mitglieder vereinbart. Die 5GAA ist ein internationaler Zusammenschluss von Automobil-, Technologie- und Telekommunikationsunternehmen und entwickelt und testet Kommunikationslösungen für vernetzte Mobilität. Zu den Mitgliedsunternehmen zählen Global Player wie Audi, BMW, Bosch, Daimler, Ford, Fraunhofer, Honda, Hyundai, Infineon, Samsung, Vodafone und VW.

#### Workshop „Advancing OTA Testing – Research Challenges and Solutions for Connected Cars“:

Datum: 20./21. September 2018

Ort: Thüringer Innovationszentrum Mobilität an der TU Ilmenau  
Ehrenbergstr. 15, 98693 Ilmenau

Informationen zum Workshop: <http://mvg-world.com/autoday>

#### Über TU Ilmenau

Die Technische Universität Ilmenau hat eine fast 125 Jahre alte Tradition in Ingenieurwissenschaften. 1992 erhielt die damalige Technische Hochschule Ilmenau den Status einer „Technischen Universität“. Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Medien sind heute die Säulen von Forschung und Lehre der TU Ilmenau. Bei Indikatoren wie Forschungseinwerbungen, Patentanmeldungen, technologischer Ausstattung und Forschungsinfrastruktur ist die TU Ilmenau im oberen Drittel aller deutschen Universitäten zu finden. [www.tu-ilmenau.de](http://www.tu-ilmenau.de)

#### Über ThIMo

Im Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThIMo), 2011 an der TU Ilmenau gegründet, befassen sich Wissenschaftler und Ingenieure mit dem vernetzten und automatisierten Fahren der Zukunft. Sie entwickeln innovative Lösungen

für die schnelle und sichere Kommunikation zwischen Fahrzeugen und ihrer Umgebung sowie für radarbasierte Umfelderkennung und Fahrzeug-IT. In der „Virtuellen Straße – Simulations- und Testanlage (VISTA)“, einer hausgroßen elektromagnetisch geschirmten Messhalle, werden die drahtlosen Übertragungseigenschaften der verschiedensten automobilen Funkssysteme getestet. Die Kammer enthält einen EMV-tauglichen Drehtisch und ist mit modernster Antennenmesstechnik für den Frequenzbereich von 70 bis 6000 MHz ausgestattet. Ein weiterer Schwerpunkt des ThIMo sind fortgeschrittene Fahrerassistenzsysteme, Fahrer-Fahrzeug-Schnittstellen, Fahrsicherheit, sowie effiziente und schadstoffarme Fahrzeuge. [www.mobilitaet-thueringen.de](http://www.mobilitaet-thueringen.de)

#### Über MVG

Seit ihrer Gründung im Jahr 1986 hat die Microwave Vision Group (MVG) einzigartige Expertise in der Visualisierung elektromagnetischer Wellen entwickelt. Ohne elektromagnetische Wellen würden weder Smartphones noch Computer, Autos oder Flugzeuge funktionieren. Das Unternehmen entwickelt und vermarktet Systeme, die diese Wellen sichtbar machen, zum Beispiel um die Strahlungseigenschaften von Antennen bewerten zu können. Solche Werkzeuge geben der Produktentwicklung die Mittel an die Hand, um mit den technologischen Möglichkeiten im Bereich der Mikrowellentechnik Schritt zu halten. 2017 erwirtschaftete die MVG-Gruppe einen Umsatz von 71 Millionen Euro. [www.mvg-world.com](http://www.mvg-world.com)

#### Über VDT-Allianz

Die VDT-Allianz, 2015 aus Forschungsaktivitäten des ThIMo entstanden, ist ein branchenübergreifender Zusammenschluss von 24 Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus den Bereichen Antennen, Test, Messung und Simulation, Telekommunikation und Simulationssoftware. Sie entwickelt Lösungen für virtuelle Fahrtests, schafft die Grundlagen für deren Standardisierung und beschleunigt so deren kommerzielle Verfügbarkeit und weltweite Marktdurchdringung. [www.tu-ilmenau.de/vdt-alliance](http://www.tu-ilmenau.de/vdt-alliance)

#### Über 5GAA

Die 5G Automotive Association (5GAA) ist eine globale industrieübergreifende Organisation, die sich 2016 gebildet hat, um durchgängige Lösungen für die Mobilität der Zukunft zu entwickeln und hierfür insbesondere die Automobil- und Telekommunikationsindustrien zusammenzubringen. Sie umfasst weltweit agierende Unternehmen wie Automobilhersteller, Rang-1-Zulieferunternehmen, Lieferanten von Elektronikchips und Kommunikationssystemen, Netzwerkbetreiber und Infrastrukturanbieter. <http://5gaa.org>

Fotos zur freien Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung (© ThIMo)