

## 8. OpenDRIVE® und 1. OpenSCENARIO User Meeting – Weitere Schritte in Richtung hochautomatisiertes Fahren



Stuttgart, 15.10.2015 – Das Automotive Simulation Center Stuttgart e.V. und die VIRES Simulationstechnologie GmbH haben zum 8. OpenDRIVE® und 1. OpenSCENARIO User Meeting nach Stuttgart eingeladen. Bei der zweigeteilten Veranstaltung wurden am Vormittag die aktuellen Entwicklungen und zukünftigen Herausforderungen von OpenDRIVE® diskutiert, während am Nachmittag die Standardisierungsmaßnahme OpenSCENARIO vorgestellt und konkretisiert wurde.

Automobilkonzerne und sogar Mediengiganten investieren Milliarden in eine Vision, welche die Mobilität und das Leben der Weltbevölkerung verändern wird: das hochautomatisierte Fahren. Auch wenn diese Vision heute zum Greifen nahe scheint, gibt es erhebliche technologische und rechtliche Hürden, die es zu überwinden gilt. Neue und vor allem virtuelle Entwicklungs- und Testumgebungen werden benötigt, um die enorme Komplexität der zusammenspielenden Systemkomponenten und den hohen Integrationsaufwand für die OEMs und Zulieferer mit den Anforderungen an Sicherheit, Effizienz, Performance, Komfort, Bedienerfreundlichkeit und Kundenakzeptanz in Einklang zu bringen. Hieraus ergeben sich zukünftig neue Entwicklungs- und Validierungsaufgaben.

## **8. OpenDRIVE® Meeting und Auftakt zum 1. OpenSCENARIO Meeting**

Um diese neuen Herausforderungen in Angriff zu nehmen, organisierte das asc(s) das User Meeting gemeinsam mit dem Softwareunternehmen VIRES, welches wesentlicher Partner der Standardisierungsprojekte OpenDRIVE® und OpenSCENARIO ist. Das internationale Publikum umfasste unter anderem Vertreter der Firmen Daimler, Opel, Porsche, BMW, Audi, Toyota und Valeo, als auch Vertreter weiterer namhafter Zulieferer, Dienstleister und wissenschaftlicher Einrichtungen. Die aus dem OpenDRIVE® Anwenderkreis präsentierten Vorträge förderten einen intensiven Austausch zwischen den Experten. Nachdem am Nachmittag das Vorhaben OpenSCENARIO vorgestellt wurde, stiegen die Teilnehmer direkt in die Diskussion nach weiteren Projektpartnern ein. Ziel war es bei diesem Meeting unter anderem, den OpenSCENARIO Interessenten- und Anwenderkreis zu erweitern.

### **Software- und anwendungsübergreifender Standard**

Ohne einen durchgängigen Einsatz der Systemsimulation sind die komplexen Anforderungen nicht mehr zu bewältigen. Diese Tendenz wird sich durch zukünftige Entwicklungen wie Car2X Kommunikation sowie teil- und hochautomatisiertes Fahren weiter verstärken. Insbesondere der virtuelle Fahrversuch gewinnt bei den OEMs und Zulieferern zunehmend an Bedeutung, um den Designern, Konstrukteuren und Funktionsentwicklern ein effektives und kostensparendes Werkzeug für die Fahrzeugentwicklung bieten zu können.

Mittels OpenDRIVE® wurde, ausgehend von einer Kooperation der Daimler AG und der VIRES Simulationstechnologie GmbH, bereits ein de facto-Standard geschaffen, um software- und anwendungsübergreifend die logischen Elemente eines Straßennetzwerks zu beschreiben. Seit dem 4. November 2015 ist OpenDRIVE® bereits in der Version 1.4 verfügbar. Der OpenDRIVE® Standard ermöglicht jedoch nicht die Festlegung der Darstellung (z.B. Schilderformen, ...) und der dynamischen Komponenten (z.B. Fremdfahrzeuge, Fußgänger,...). Zum Erzeugen dieser Objekte gibt es zurzeit kein beschreibendes, standardisiertes Format. Das Ziel ist es daher, einen softwareunabhängigen Standard ergänzend zu OpenDRIVE® zu schaffen. Wo der OpenDRIVE® -Standard aufhört, fängt das Projekt OpenSCENARIO an.

Das Ziel von OpenSCENARIO ist es, ein software-unabhängiges Format zu etablieren, um den Austausch von Simulationseinhalten zwischen verschiedenen Simulationsplattformen zu erleichtern. Eine erste Mindmap ist bereits verfügbar, welche Parameter beschreibt, um z.B. Fahrzeuge, Fußgänger, Umgebungsbedingungen, Manöver und Routen sowie die Einstellung und das Verhalten des Fahrers beschreiben zu können. Die Eigenschaftswerte sind entsprechend den Anforderungen der Automobilhersteller und OpenDRIVE® Benutzer gesammelt worden. Das asc(s) bringt hierbei aus vorherigen Projektvorhaben länderspezifische Besonderheiten beim Aufbau von Szenarien mit ein und untersucht exemplarisch die Anpassung von Parametervariablen, welche z.B. aus länderspezifischem Fahrverhalten abgeleitet werden können.

Mit den aus der Veranstaltung gewonnenen Impulsen führen die Teilnehmer das Vorhaben auf nunmehr breiter Basis gemeinsam fort. Mit dieser Motivation wird bis zum nächsten User Meeting in Berlin ein erheblicher Entwicklungssprung möglich werden. Das nächste Meeting ist für Sommer 2016 geplant und wird Auftaktveranstaltung der 2. *Fachtagung Fahrsimulatoren* (Kooperationspartner asc(s), VDC, TU Berlin) werden.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Natalia Schuchart  
Automotive Simulation Center Stuttgart e.V.  
Nobelstraße 15  
70569 Stuttgart

Tel: +49 (0) 711 699 659 – 10

E-Mail: [natalia.schuchart@asc-s.de](mailto:natalia.schuchart@asc-s.de)