



IPG Automotive GmbH
Bannwaldallee 60
76185 Karlsruhe
Telefon: +49 721 98520 0
E-Mail: press@ipg-automotive.com

Pressemitteilung

Nahtloser Übergang von der Simulation zu realen Tests auf dem Prüfgelände

Szenarienbasiertes Testen mit automatisierter Toolkette

St. Ingbert / Karlsruhe, 07. September 2022: IPG Automotive GmbH und iMAR Navigation GmbH bündeln ihre Kompetenzen in den Bereichen Simulation und realer Fahrversuch auf dem Prüfgelände, um eine leistungsstarke und ganzheitliche Toolkette für das szenarienbasierte Testen zu bieten. Ziel der Kooperation ist es, Prozesse in der Fahrzeugentwicklung und -zulassung zeit- und kosteneffizienter zu gestalten.

Die Komplexität von Fahrzeugtests im Bereich des automatisierten Fahrens nimmt weiter zu: Die Anzahl der Testfälle steigt kontinuierlich und die Testanforderungen wandeln sich von einfachen Tests mit einzelnen Objekten hin zum szenarienbasierten Testen mit mehreren interagierenden Teilnehmenden. Hierzu wurden von Standardisierungsorganisationen und Gesetzgebung Richtlinien für die Zusammenführung von Simulation und realem Testen veröffentlicht. Die Nutzung einer automatisierten Toolkette, die in der Lage ist, dem immensen Arbeitsaufwand zu begegnen und einen nahtlosen Übergang von der Simulation zum realen Testen zu ermöglichen, bietet sich vor diesem Hintergrund an.

iMAR Navigation als Pionier realer szenarienbasierter Testanwendungen und IPG Automotive, ein führender Anbieter innovativer Simulationslösungen für die Fahrzeugentwicklung, haben die fehlende Schnittstelle zwischen Simulation und Test auf dem Prüfgelände erkannt und eine ganzheitliche Toolkette entwickelt, die beide Testansätze kombiniert. Sie ermöglicht in der Anwendung

eine grundlegende Optimierung der Testabläufe – Fehler werden reduziert, das Testgelände optimal ausgenutzt sowie Zeit und Kosten eingespart.

Die Toolchain umfasst die Szenarienplanung, Testläufe mit unterschiedlichsten Parametern beliebiger NCAP-Tests sowie komplexe Szenarien in der Simulationssoftware CarMaker von IPG Automotive. Die konfigurierten Szenarien und Testläufe werden direkt in die iARGUS-CMD Software des Proving Ground Control Center von iMAR übertragen. Diese Software ist zuständig für die Echtzeitsteuerung aller beweglichen und statischen Testentitäten wie z.B. dem Vehicle-under-Test, Traffic Simulation Vehicles, Soft Crash Targets, Roboterfahrzeugen, Ampeln oder Schrankenanlagen.

Der Austausch der Szenarienbeschreibung zwischen beiden Tools basiert auf iSCAML – der Scenario Advanced Meta Language von iMAR – die Bestandteil des künftigen ISO 22133-Standards ist. Darüber hinaus ist in die Toolkette auch ein OpenX-zu-iSCAML-Konverter integriert, der den Import von OpenScenario-Dateien ermöglicht. Für die Testdatenauswertung hält die gemeinsame Toolkette auch standardisierte Schnittstellen bereit, um Testdaten nach der Testdurchführung in eine beliebige Datenanalysesoftware zu übertragen und in Simulations- und/oder Control-Center-Software zurückzuspielen.

Mit der neuen Toolchain stellen IPG Automotive und iMAR Navigation dem Anwender ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem Fahrzeugtests deutlich effizienter vorbereitet und durchgeführt, Simulationsergebnisse validiert und aktuelle Verordnungen und Normen wie beispielsweise AFGBV, ISO 22133 oder ASAM eingehalten werden können.

3.019 Zeichen (inklusive Leerzeichen)

Bildmaterial

[IPG_iMAR_Partnership]



Die Simulationssoftware CarMaker von IPG Automotive und die Prüfgelände Control Center Software iARGUS-CMD von iMAR Navigation vereinen mit Hilfe des iSCAML Exporters virtuelles und reales Testen.

Bild: IPG Automotive / iMAR Navigation

Über iMAR Navigation GmbH

Als weltweit führendes Unternehmen in den Bereichen inertielle Navigation, Stabilisierung, Lenkung und Vermessungstechnik entwickelt iMAR Navigation innovative Lösungen sowohl für die Produktion als auch für Testsysteme. Neben gängigen Lösungen für vielfältige Anwendungen im Bereich der Validierung von Straßenfahrzeugen bietet iMAR modernste Lösungen für die Prüfung von bemannten und unbemannten Fahrzeugen auf Teststrecken und öffentlichen Straßen. www.imar-navigation.de

Über IPG Automotive GmbH

Als weltweit agierender Technologieführer für den virtuellen Fahrversuch entwickelt IPG Automotive innovative Simulationslösungen für die Fahrzeugentwicklung. Die Software- und Hardware-Produkte können durchgängig im Entwicklungsprozess von der Konzeptphase über die Validierung bis hin zur Freigabe eingesetzt werden. www.ipg-automotive.com



Pressekontakt

IPG Automotive GmbH

Carmen Nussbächer

Bannwaldallee 60

76185 Karlsruhe

Telefon: +49 721 98520 206

Fax: +49 721 98520 99

E-Mail: press@ipg-automotive.com

Pressebereich: www.ipg-automotive.com/en/press



iMAR Navigation GmbH

Patrik Vockenberg

Im Reihersbruch 3

66386 St.Ingbert

Telefon: +49 6894 9657 620

E-Mail: sales@imar-navigation.de