

Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Fax-Rückantwort: 0531/35406-74

Ansprechpartner: Andreas Redeker
Telefon: 0531/35406-73
E-Mail: andreas.redeker@its-an.de

Ich melde mich hiermit zum Technikforum am 09.02.2016 an:

- Seminar-Teilnehmer 600,00 Euro*
- ITS automotive nord-Mitglieder 550,00 Euro*
- Ich interessiere mich für Ausstellungsmöglichkeiten

*Alle Preise verstehen sich zusätzlich der gesetzlichen Mehrwertsteuer

Name

Vorname

Titel

Firma

Anschrift

Telefon

Fax

E-Mail

Ort, Datum

Unterschrift

Die Teilnahme kann kostenlos bis 21 Tage vor der Veranstaltung storniert werden. Danach werden 50% der Teilnahmegebühr fällig. Die volle Teilnahmegebühr wird bei Stornierung am Tag der Veranstaltung fällig. Ein Ersatzteilnehmer darf jederzeit benannt werden. Stornierungen bedürfen der Schriftform an ITS automotive nord per E-Mail an info@its-an.de oder Fax+ 49 531 35406-74.

Leitung

Dr.-Ing. Thomas Scharnhorst

Partner von WiTech Engineering GmbH. Ehemals Hauptabteilungsleiter in der E/E von Volkswagen. Mehrfache technische Leitung von Seminaren zur funktionalen Sicherheit, ISO 26262 und zu Autosar.



Referenten

Dr. Jens Langenberg

Studium Maschinenbau (Vertiefung Fahrzeugtechnik) an der RWTH Aachen bis Ende 2009, Promotion in der Volkswagen AG Konzernforschung bis Ende 2012, Mitarbeiter in der Konzernforschung „Fahrerassistenz und Integrierte Sicherheit“ seit Januar 2013, Projektleitung und Mitarbeit in verschiedenen Projekten zum Thema Automatisches Fahren.



Dr. Susanne Ebel

Seit 2002 bei der Robert Bosch GmbH im Geschäftsbereich Chassis Systems. Sie ist Senior Expert für funktionale Sicherheit bei CC-DA und leitet ein Team zur Mitarbeit und Unterstützung der sicheren Entwicklung von Plattform und Pilotprojekten speziell für radar- und videobasierte Fahrerassistenzsysteme. Weitere Schwerpunkte liegen in der Einführung und Anwendung der Normen zur Funktionalen Sicherheit wie auch zur Absicherung der nominalen Performance in den CC-DA Produktentstehungsprozess.



Mohamed Abbaz, M.Sc.

Master of Science degree EEA (Electronics, Electro technical, Automatic) - Microelectronics, University Bordeaux 1 (France). Since 2011 at Valeo as Project Safety Manager, Expert and Architect on ASIL B to ASIL D Products: Power Train (Control Motor, Inverter, Transmission Control Unit, Li-ion Battery System), Lighting System, Body Controller. Since 2014 at Valeo Driving Assistance System (ADAS) for Automated Parking, Active Safety and Autonomous Driving System.



Harald Günther

Seit 2012 beim SGS-TÜV Saar im Global Competence Center Functional Safety als Experte, Trainer und Assessor für funktionale Sicherheit im Automobilbereich tätig. Fachschwerpunkt ist Automatisiertes Fahren, leitete bereits mehrere Kunden- und Forschungsprojekte zum Thema.



Dipl.-Math. Alexander Much

Alexander Much studierte Mathematik an der Universität Erlangen-Nürnberg und Cambridge (UK). Im Jahr 2000 kam er zu SuSE Linux und in 2004 zur Elektrobit Automotive GmbH (früher 3SOFT GmbH). Er ist Automotive SPICE Assessor und Safety Manager. Er leitet das Kompetenz Zentrum für Software Systems Engineering wobei Eigenschaften wie Safety, Security und Zuverlässigkeit kombiniert werden mit Fahrzeugsystem-Architekturen.



Dr. Bernhard Kaiser

Bernhard Kaiser beschäftigt sich seit 2001 mit Funktionaler Sicherheit und Systemmodellierung und verfügt über langjährige Industriepraxis bei der Entwicklung eingebetteter Systeme. Er ist Leiter des Competence Centers Safety und Systems Engineering der Berner & Mattner Systemtechnik GmbH.



Dipl.-Ing. Eric Schmidt

Seit 2003 arbeitet Eric Schmidt bei TTTech, wo er zunächst Projektmanager für die FlexRay-Serieneinführung war und dann die Leitung für das Team ‚Safety & ECUs‘ übernahm. Darüber hinaus ist er in mehreren TTTech Automotive Projekten als Experte für funktionale Sicherheit tätig.



Dr. Christopher Temple

Dr. Christopher Temple ist seit 20 Jahren auf dem Gebiet der fehlertoleranten verteilten Echtzeitsysteme und der funktionalen Sicherheit tätig. Nach der erfolgreichen Einführung von funktionaler Sicherheit bei Freescale Semiconductor und mehrjähriger Beratungstätigkeit bei Infineon Technologies im Bereich der funktionalen Sicherheit und Cybersecurity ist er nunmehr bei Intel für funktionale Sicherheit im Umfeld des autonomen Fahrens verantwortlich.



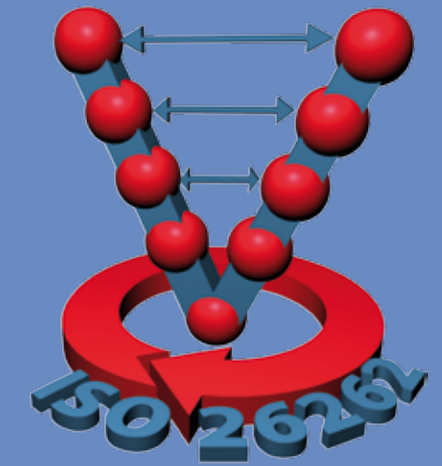
Dipl.-Ing. Florian Bogenberger

Florian Bogenberger studierte Elektrotechnik an der Technischen Universität München. Ab 1993 arbeitete er bei Motorola Halbleiter, später Freescale und war dort für die Entwicklung von HW und SW für Mikroprozessoren in sicherheitsrelevanten Systemen zuständig. Bei der Elektrobit Automotive GmbH leitete er dann die zentrale Abteilung für Safety Consultancy & Engineering. Seit Mai 2015 ist er bei exida für den Bereich Safety Consultancy für teilautonomes Fahren mit Fokus auf hochinnovativen Sicherheitsprojekten verantwortlich.



Veranstaltungsort:

Stadthalle Braunschweig, Leonhardplatz, 38102 Braunschweig



Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Ein Technikforum in der Anwendung der Norm
ISO 26262 mit Fokus auf
Assistenzsystemen und automatisiertem Fahren

Leitung: Dr.-Ing. Thomas Scharnhorst

9. Februar 2016

Stadthalle Braunschweig • Leonhardplatz •
38102 Braunschweig

www.fusi-seminar.de

Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Ein Technikforum in der Anwendung der Norm ISO 26262 mit Fokus auf Assistenzsystemen und automatisiertem Fahren

Technische Leitung: Dr. Thomas Scharnhorst,
WiTech Engineering GmbH
Organisation: ITS automotive nord e. V.
Datum: 09.02.2016, 08:45 - 17:00 Uhr
Ort: Stadthalle Braunschweig

Zielsetzung des Technikforums

Ziel der funktionalen Sicherheit ist es, Produkte zu entwickeln, die den Anwender und Personen davor bewahren, dass sie erkennbaren Gefahren beim Umgang mit dem Produkt ausgesetzt werden. Dazu ist es notwendig, beim Design der Produkte Maßnahmen zu definieren, die die Ursachen dieser Gefahren beherrschen.

Der Standard ISO 26262 („Road Vehicles-Functional Safety“) hat sich über die letzten vier Jahre etabliert, mittlerweile wird eine 2nd Edition für 2017 erwartet. Hierauf wird im Verlauf dieses Technikforums bereits eingegangen.

Ein wesentlicher Leitgedanke ist die Zukunft des automatisierten Fahrens, der in die Anforderungen zur funktionalen Sicherheit eine besondere Qualität bringt. Es genügt nicht, einfach ein System abzuschalten, um in einen sicheren Zustand zu kommen, sondern kritische Systeme müssen eine bestimmte Zeit, auch nachdem ein Fehler aufgetreten ist, noch am Leben gehalten werden. Praxisnahe Anwendungen zu **Assistenzsystemen** stehen im Fokus. Die Funktionale Sicherheit steht dabei in einem Spannungsfeld von Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartbarkeit, aber auch die Beherrschung der „Cloud“ gewinnt an Bedeutung, so dass Security in enger Verbindung zu Safety steht. Hochrangige Experten aus der Automobil- und Zulieferindustrie gewährleisten eine hohe Kompetenz und ermöglichen vertiefende Diskussionen.

Ihnen wird ein fundierter Einblick mit praxisnahen Beispielen geboten, der Sie auf den aktuellen Stand bringt und richtungsweisende Erkenntnisse für zukünftige Anwendungen der Norm ISO 26262 eröffnet.

Agenda 09. Februar 2016

08:00 Registrierung

08:45 Begrüßung, Einleitung und Zielsetzung

[Thomas Scharnhorst, WiTech Engineering GmbH]

09:00 Automatisches Fahren – Ansätze zur Absicherung

[Referent: Jens Langenberg, Volkswagen AG]

- Automatisches Fahren bei Volkswagen
- Funktionale Sicherheit in Forschungsprojekten zum Automatischen Fahren
- Absicherung Autobahnprojekt im Förderprojekt Pegasus

09:40 Absicherung der nominellen Performance von Fahrerassistenzsystemen

[Referentin: Susanne Ebel, Robert Bosch GmbH]

- Definition „nominelle Performance“ und Problemstellung für FAS
- Anforderungen an die Absicherung von FAS
- Aktuelle Diskussionen und Lösungen

10:20 Kaffeepause

10:50 Safety concept architecture model for autonomous driving system

[Referent: Mohamed Abbaz, Valeo-Active Safety Center (ASC)]

- Vehicle automation level, associated functions and driver situation use case description
- Fail silent to fail operational ECU's system with associated safety goals, safe states transition
- Safety concept model to handle fail operational system and architecture impact
- Automated driving ECU's system challenge risk and consequence

11:30 „Operational Safety“ – neue Herausforderungen für automatisierte Automobile

[Referenten: Harald Günther, Marcus Rau, SGS-TÜV Saar GmbH]

- Autonomes Fahren im Zusammenhang mit „Operational Safety“
- Bekannte Architekturen aus der Automation Industrie (2003, 1002D), Vor- und Nachteile
- Neue Architekturansätze (flexible Redundanzen), Vor- und Nachteile

12:10 Mittagspause

13:10 Dependable Computing Infrastructures in Vehicles

[Referent: Alexander Much, Elektrobit Automotive GmbH]

- Reliable Automotive Ethernet
- From fail-silent to fail-operational systems in the Automotive Domain
- Fail-over mechanisms using established technologies
- Life-Cycle Considerations for such Systems

13:50 Verifikation sicherheitsrelevanter Performance-Kriterien von ADAS

[Referenten: Bernhard Kaiser, Torsten Schultz, Berner&Mattner Systemtechnik GmbH]

- Quantitative Zielvorgaben für die Nominalfunktion
- Konventionelle Verifikationstechniken stoßen an ihre Grenzen
- Breakdown der Anforderungen in der Architekturphase erhöht die Effizienz
- Modellbasierte Verfahren finden Schwächen zielgerichtet

14:30 Kaffeepause

15:00 How to Build a Safe Integration Platform for Advanced Driver Assistance Systems

[Referent: Eric Schmidt, TTTech Automotive GmbH]

- Automotive Industry Trends and Changing Requirements
- Motivation for a Time-Triggered Architecture
- Middleware Solution for Determinism in a Multi-CPU Environment
- Seamless Integration of Multiple Software Components of Mixed Criticality

15:40 Functional Safety and Cybersecurity – Commonalities and Differences

[Referent: Christopher Temple, Intel Deutschland GmbH]

- Key design elements of safety solutions
- Key design elements of security solutions
- Discussion of commonalities and differences

16:20 Wieviel Intelligenz braucht sicheres autonomes Fahren?

[Referent: Florian Bogenberger, Exida GmbH]

- Was fehlt in ISO 26262 für das autonome Fahren?
- Kann man mit Hypothesen „sichere“ Entscheidungen treffen?
- Machen mehr Sensoren autonomes Fahren sicherer?
- Welche Bedeutung hat die „Cloud“ für funktionale Sicherheit?

17:00 Zusammenfassung

[Thomas Scharnhorst, WiTech Engineering GmbH]

Änderungen im Programm vobehalten



Veranstaltungs-
hinweis



Das Technikforum findet am Vortag der AAET 2016 statt.
www.aet.de