

Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Fax-Rückantwort: 0531/35406-74

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

Ich melde mich hiermit zum Technikforum am 11.02.2015 an:

- Seminar-Teilnehmer 600,00 Euro*
- ITS Niedersachsen-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 Niedersachsen per E-Mail an info@its-nds.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, ISO26262 und zu Autosar.



Referenten

Dr. Michael Fausten

Projektleiter Automatisiertes Fahren und Vice President der Systementwicklung bei der Robert Bosch GmbH im Geschäftsbereich Chassis Systems Control am Forschungs- und Entwicklungsstandort Abstatt. Bereits seit 2001 im Bereich Entwicklung vernetzter Systeme in der Domäne Chassis tätig.



Dr. Torsten Büschenfeld

Torsten Büschenfeld arbeitet seit 2013 bei der Volkswagen AG im Bereich der Vorentwicklung von Fahrerassistenzsystemen. Mit seiner Erfahrung im Forschungsfeld der Bildverarbeitung und des maschinellen Lernens liegt sein Tätigkeitsschwerpunkt auf den kamerabasierten Fahrerassistenzsystemen und der Entwicklung zukünftiger Parkfunktionen.



Dr. Adam Moik

Seit 2011 ist er bei der Volkswagen AG als Fachreferent Funktionale Sicherheit tätig und befasst sich mit der Bewertung von Sicherheitskonzepten und Sicherheitsnachweisen sowie Methoden- und Prozessfragestellungen der Funktionalen Sicherheit in der Elektrik- und Elektronik-Entwicklung. Er vertritt die Volkswagen AG in nationalen und internationalen Normierungsgremien.



Dr. Christopher Temple

Dr. Christopher Temple ist seit fast 20 Jahren auf dem Gebiet der fehlertoleranten verteilten Echtzeitsysteme und der funktionalen Sicherheit tätig. Seit 2013 ist er bei Infineon Technologies, Neubiberg bei München, im Geschäftsbereich Automobilelektronik für Themen im Bereich der funktionalen Sicherheit und Cybersecurity verantwortlich.



Dr. Michael Steindl

Dr. Michael Steindl ist seit 2012 bei der AVL Software and Functions im Bereich funktionaler Sicherheit tätig. Schwerpunktmäßig ist er zuständig für technische Sicherheitskonzepte in Powertrain Applikationen.



Filippo Vitiello

Project Functional Safety Manager at the Continental's Transmission Business Unit. He accomplished his degree in Electronic Engineering at the "Politecnico di Milano" University in Milan and, prior to his current role, he has been working as consultant for process improvement initiatives with focus on software and system development.



Ivan Sokić

Project Functional Safety Manager at the Continental's Transmission Business Unit. He has graduated in Electronic Engineering at the University of Belgrade. Prior to his current position, he has been working as a hardware and system engineer for automotive and telecommunication applications.

Dr. Tomislav Lovric

Seit Februar 2010 arbeitet Dr. Lovric im zentralen Konzernbereich TRW „Funktionale Sicherheit“ als Experte und Gutachter für Bremsen in Europa/Asien-Pazifik für TRW Automotive und unterstützt so die Produktbereiche bei der Umstellung auf ISO 26262. Betreute Systeme sind zum Beispiel ABS, ESP, Parkbremse, Bremsassistenten.



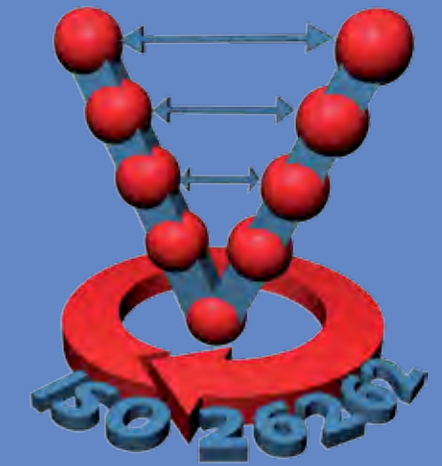
Jonas Wolf

Jonas Wolf wechselte 2012 zu Vector zunächst als Berater und Trainer mit Fokus auf ISO 26262. Seit diesem Jahr gilt seine volle Aufmerksamkeit der sicheren AUTOSAR-Basissoftware von Vector, sowohl aus Sicht des Entwicklungsprozesses als auch der inhaltlichen Sicherheitsanforderungen.



Henning Butz

Henning Butz ist international als selbständiger Berater und Projektmanager der Firma ASES im Bereich komplexer Luftfahrtsysteme und anderer sicherheitsrelevanter Engineering Projekte tätig. Außerdem arbeitet er auch in FuSi-Projekten für luftfahrtfremde Branchen: Auto, Bahn-, Prozessindustrie, Software, Prozesse, Methoden, Werkzeuge und Logistik. Fast 25 Jahre war Henning Butz in diversen Leitungsfunktionen im Systemengineering bei Airbus in Hamburg und Bremen beschäftigt.



Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Ein Technikforum in der Anwendung der Norm
ISO26262 mit Fokus auf
Assistenzsystemen und automatisiertem Fahren

Leitung: Dr.-Ing. Thomas Scharnhorst

11. Februar 2015

Stadthalle Braunschweig • Leonhardplatz •
38102 Braunschweig

www.fusi.its-nds.de

Funktionale Sicherheit in der Fahrzeugelektronik

Ein Technikforum in der Anwendung der Norm ISO26262 mit Fokus auf Assistenzsystemen und automatisiertem Fahren

Technische Leitung: Dr. Thomas Scharnhorst,
WiTech Engineering GmbH
Organisation: ITS Niedersachsen e. V.
Datum: 11.02.2015, 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. Hierzu ist ein systematischer Nachweis zu führen.

Im Herbst 2011 wurde der Standard ISO26262 („Road Vehicles-Functional Safety“) endgültig verabschiedet, der mehr als nur ein Prozessrahmenwerk zur Fehlererkennung und Fehlerbeherrschung für sicherheitsrelevante elektrische/elektronische Systeme in Automobilen ist, sondern auch sehr differenzierte Sicherheitsarchitekturen ermöglicht.

Das hier angekündigte Themenforum bietet die Möglichkeit einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema. Der Leitgedanke ist die Zukunft des automatisierten Fahrens, der in die Anforderungen zur funktionalen Sicherheit eine zusätzliche 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. Es stellt sich die Frage, reicht die ISO26262 zur Absicherung des automatisierten Fahrens überhaupt aus? 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 ISO26262 eröffnet.

Agenda 11. Februar 2015

08:00 Registrierung

08:45 Begrüßung, Einleitung und Zielsetzung
[Thomas Scharnhorst, WiTech Engineering GmbH]

**09:00 Automated Driving –
Impacts on the Vehicle Architecture**
[Referent: Michael Fausten, Robert Bosch GmbH]

- Basic Principles of highly automated driving
- Responsibilities of drivers and automated vehicles
- Technical impacts on the vehicle from safety perspective

**09:45 Intelligent Park Assist –
Herausforderungen und Lösungsansätze**
[Referenten: Torsten Büschenfeld, Adam Moik, Volkswagen AG]

- Neue Kundenfunktionen – neue Herausforderungen
- Heutige Fzg-Architekturen und ihre Limitierungen für automatisiertes Fahren
- Verfügbarkeit als sicherheitsrelevante Anforderung

10:30 Kaffeepause

**11:00 High-availability and fail-operational:
two emerging functional safety needs**
[Referent: Christopher Temple, Infineon Technologies AG]

- Specifics of fail-operational systems, where loss of service is dangerous
- Specifics of high-availability systems, which require continuity of service
- Similarities, key differences and challenges

**11:45 Fehlertolerante Hardwarearchitekturen im
Fahrzeug – Neue Herausforderungen durch auto-
matisiertes Fahren**
[Referenten: Michael Steindl, Martin Winkler, Christian Miedl,
AVL Software and Functions GmbH]

- Sicherheitsanforderungen an die Hardware durch Fahrassistenzsysteme
- Fehlertolerante Architekturen und deren Einsatz im Fahrzeug
- Möglichkeiten durch neue Rechnergenerationen

12:30 Mittagspause

**13:30 Schließen sich funktionale Sicherheit und
Verfügbarkeit gegenseitig aus?**
[Referenten: Filippo Vitiello, Ivan Sokić, Continental AG]

- Ist Kraftschlussunterbrechung ein sicherer Zustand?
- Warum sollte man gefährliche Fehler unterscheiden?
- Technische Sicherheitskonzepte: heute und morgen

14:15 Autonomous Driving Impact on Hardware Safety
[Referent: Tomislav Lovric, TRW Automotive - Lucas Varity GmbH]

- Impact on Hazard Analysis, Safety Goals, Functional Safety Concepts
- Impact on Technical Safety Concept and HW-Safety Requirements
- Impact on Integration with existing Functions and Architectures
- Impact on HW Safety Metrics

15:00 Kaffeepause

**15:30 Hoch verfügbare Basis Software –
noch ein weiter Weg?**
[Referent: Jonas Wolf, Vector Informatik GmbH]

- Welche Methoden sind aktuell verfügbar?
- Ein modulares Sicherheitskonzept aus Software-Sicht
- Unterstützung der Basis Software von fail-operational Systemen in der Zukunft

**16:15 Reicht die ISO26262 zur Absicherung des
autonomen Fahrens?**
[Referent: Henning Butz, ASES – Advanced Systems Engineering Solutions]

- Das Normenfundament vollautomatischer Flugverkehrsführung im Vergleich zum Umfang der ISO26262
- Bedeutung verschiedener Normen für die Realisierung automatisierter Flugverkehrsführung
- Transformation auf die Belange des automatisierten Fahrens
- Zusammenspiel und Harmonisierung der verschiedenen Normen und die Organisation dahinter

17:00 Zusammenfassung
[Thomas Scharnhorst, WiTech Engineering GmbH]

17:15 Ende des Technikforums

Änderungen im Programm vobehalten



Veranstaltungs-
hinweis



Das Technikforum findet am Vortag der AAET 2015 statt.

www.aet.de