

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 11.02.2014 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(at)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.-Ing. Arne Bartels

Arne Bartels leitet in der Konzernforschung seit 2006 die Unterabteilung Automatisches Fahren. Er ist Vorsitzender des VDA Arbeitskreises „Automatisiertes Fahren“, war Mitglied der BAST Arbeitsgruppe „Rechtsfolgen zunehmender Fahrzeugautomatisierung“ und entwickelte im Rahmen des EU Förderprojektes HAVEit den sog. „Temporary Auto-Pilot“.



Dipl.-Ing. Hans-Leo Ross

Leiter VDA-AK-Leiter AK26-01 (Funktionale Sicherheit). Von 2004 bis Januar 2014 ist er bei Continental Automotive tätig. Dort ist er für die Einführung der Funktionalen Sicherheit bei Continental verantwortlich und koordiniert alle geschäftsbereichsübergreifenden Sicherheitsaktivitäten.



Dr.-Ing. 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.



Dr.-Ing. Susanne Ebel

Seit 2002 arbeitet Susanne Ebel bei der Robert Bosch GmbH im Geschäftsbereich Chassis Systems. Schwerpunkt der Tätigkeit ist die Einführung und Anwendung der Normen zur Funktionalen Sicherheit in den Produktentstehungsprozess sowie die Mitarbeit bei der Entwicklung von Sicherheitskonzepten.



Dipl.-Ing, Dipl.-Math. Carsten Patz

Seit 2009 arbeitet Carsten Patz als Forschungsingenieur und Projektleiter im Zentralbereich Forschung und Vorausbildung der Robert Bosch GmbH in Schwieberdingen. Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Funktionale Sicherheit und Absicherung automatischer Fahrfunktionen.



Dipl.-Ing. Eric Schmidt

Seit 2003 arbeitet Eric Schmidt bei TTTech wo er zunächst Projektmanager für die FlexRay-Serieneinführung war und dann die Teamleitung für das Team „Safety & ECUs“ übernahm. Darüber hinaus ist er in mehreren TT-Tech Automotive Projekten als Experte für Funktionale Sicherheit tätig.



Dipl.-Ing. Florian Bogenberger

Florian Bogenberger startete 2008 bei Elektrobit Automotive GmbH den Ausbau des Bereiches funktionale Sicherheit und leitet heute die Zentralabteilung Functional Safety der Elektrobit Automotive GmbH.



Antonio Vilela, M. Eng.

Antonio Vilela, graduated in 1992 Master of Microelectronics from University Pierre et Marie Curis (Paris, France). He has wide know-how and experience in embedded systems design, computer architecture and dependable systems. He is currently Principal Microcontroller Safety Concept Engineer at Infineon Technologies AG, Munich.



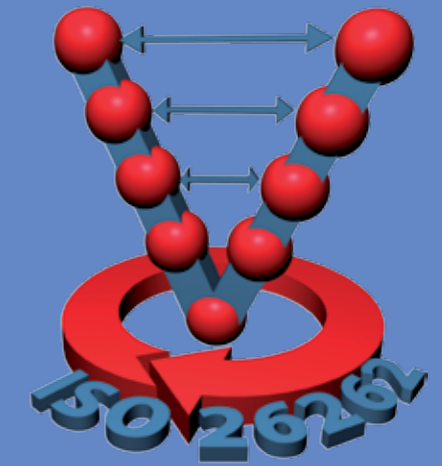
Dr.-Ing. Jan Pelzl

Jan Pelzl arbeitet seit 1999 auf dem Gebiet der eingebetteten IT-Sicherheit. Er führte erfolgreich viele nationale und internationale Projekte im Bereich der Datensicherheit und angewandten Kryptografie durch. Seit September 2007 ist er Geschäftsführer der ESCRYPT GmbH und verantwortlich für den Bereich Entwicklung.



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

11. Februar 2014

Stadthalle Braunschweig • Leonhardplatz •
38102 Braunschweig

www.fusi.its-nds.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 Niedersachsen e.V.
Datum: 11.02.2014, 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 ISO 26262 („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 gelangen, 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. 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 11. Februar 2014

08:15 Registrierung

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

09:00 Herausforderungen und Potential des automatisierten Fahrens
[Referent: Arne Bartels, Volkswagen AG]

- Motivation: Warum halten wir das automatische Fahren für sinnvoll?
- Welchen potenziellen Nutzen bergen automatische Fahrfunktionen für die Gesellschaft?
- Welche technischen Voraussetzungen muss die Industrie vor der Einführung hochautomatischer Fahrfunktionen schaffen?
- Wie müssen wir die bisherigen Ansätze und Verfahren der funktionalen Sicherheit ergänzen / vervollständigen?

09:45 Funktionale Sicherheit – Aspekte unter dem Ziel hochautomatisierten Fahrens im Straßenverkehr
[Referent: Hans-Leo Ross, VDA-AK-Leiter AK26-01 (Funktionale Sicherheit)]

- Anforderungen an E/E Systeme für „zulassungspflichtige“ Straßenfahrzeuge
- Sicherheitsverständnis der ISO 26262 im Kontext zukünftiger Fahrzeugsysteme
- Verfügbarkeitsanforderungen – wo kommen sie her?
- Reicht die ISO 26262 aus für automatisiertes Fahren?
- Was muss normativ geregelt werden?

10:30 Kaffeepause

11:00 Systemsicherheit von ADAS und hochautomatisiertem Fahren
[Referent: Bernhard Kaiser, Berner & Mattner Systemtechnik GmbH]

- Herausforderungen von ADAS und hochautomatisiertem Fahren
- Sicherheit – mehr als Erfüllung der ISO 26262
- Systems Engineering als gesamtheitlicher Lösungsansatz
- Neue Ansätze für Verifikation und Test

11:45 Sicherheit vs. funktionale Unzulänglichkeit
Beispiel: Fahrerassistenzsysteme (FAS)
[Referenten: Susanne Ebel, Carsten Patz, Robert Bosch GmbH]

- FAS – Erkennung und Interpretation für Modelle der komplexen Umwelt
- Funktionale Unzulänglichkeiten
- Anforderungen an die Absicherung von FAS
- Entwicklung von FAS, Orientierung an der ISO 26262

12:30 Mittagspause

13:30 Sicherheit und Verfügbarkeit – Widerspruch oder Notwendigkeit?
[Referent: Eric Schmidt, TTTech Automotive GmbH, Wien]

- Verständnis „dependable computing“
- Fehlertoleranz in fly-by-wire Systemen
- Maßnahmen zum Stand der Technik bei Assistenzsystemen
- Ausblick zur Autonomie des Fahrens, differenzierte Maßnahmen

14:15 Advanced Functional Safety – Umbrüche in der SW-Entwicklung durch Fahrerassistenzsysteme
[Referent: Florian Bogenberger, Elektrobit AG]

- Abstraktionsprung: Vom Signal zum Objekt
- Was bedeutet Verfügbarkeit für die SW?
- Was sind die Implikationen für AUTOSAR?
- Verhalten sich probabilistische Algorithmen deterministisch genug?

15:00 Kaffeepause

15:15 Integration von funktionaler Sicherheit in die Halbleiter-Architektur
[Referent: Antonio Vilela, Infineon AG]

- ISO 26262 Anforderungen bei abhängigen Fehlern
- Typische abhängige Fehlerauslöser bei einer Lockstep-Architektur
- Ausblick zur Hardwarearchitektur from „fail-safe to fail-operational“

16:00 Funktionale Sicherheit durch Safety und Security
[Referent: Jan Pelz, ESCRYPT GmbH]

- Grundlagen Security
- Abgrenzung zu Safety
- Integrierter Ansatz für Safety and Security Engineering
- Erweitertes V-Modell

16:45 Zusammenfassung
[Thomas Scharnhorst, WiTech Engineering GmbH]

17:00 Ende des Technikforums

Änderungen im Programm vobehalten



Veranstaltungshinweis



Das Technikforum findet am Vortag der AAET 2014 statt.

www.aet.de