



Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.

safe.tech

Automobiltechnik, Bahntechnik
und Automatisierung auf neuen
Wegen

Tagung am 24. – 25. April 2013
in München



Zur Tagung

Seit 2012 hat TÜV SÜD mit der **safe.tech** ein Forum zur Verfügung gestellt, welches es allen, die in das Thema der funktionalen Sicherheit eingebunden sind, ermöglicht, sich über ihre Erfahrungen auszutauschen. Auch die zweite Fachtagung **safe.tech** wird wieder über Aktuelles zu neuen Normen und Richtlinien für die Sicherheit in der Automobil-, Bahn- und Automatisierungsbranche berichten und sich mit deren praktische Anwendung auseinandersetzen.

Die **safe.tech 2013** wird dabei über die Betrachtung von Safety allein hinausgehen und Automobil-, Bahn- oder Industrieanlagen als vernetzte Systeme begreifen, deren funktionale Sicherheit von der IT-Security maßgeblich beeinflusst wird. Deshalb wird dieses Mal ein besonderer Fokus auf der Softwaresicherheit liegen.

Ziel der Tagung ist es,

- den kontinuierlichen Verbesserungsprozess beim Umgang mit Safety-Normen im Betrieb zu unterstützen und damit die Gesamtsicherheit von Fahrzeugen, Schienenfahrzeugen und Steuerungssystemen zu verbessern
- neue Anforderungen, Normen und Methoden für die Anwendung in der Praxis zu identifizieren und zu diskutieren

Ausstellung

Interessierten Firmen bieten wir die Möglichkeit, im Rahmen einer Fachausstellung Ihre Produkte und Leistungen zu präsentieren. Reservieren Sie schon heute Ihren Stand!

TAGUNGSPREIS UND -ORT

1.090,00 € zzgl. gesetzlicher USt.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet Tagungsunterlagen, Pausen- und Mittagsverpflegung sowie die Abendveranstaltung.

TÜV SÜD · Vortragssaal Chiemsee

Westendstraße 199 · 80686 München

Mit Ihrer Anmeldebestätigung erhalten Sie Anfahrts- und Hotelinformationen.

Die Tagung richtet sich an

- Safety Manager
- Projektleiter und Produktmanager
- System- und Softwarearchitekten
- Qualitätsmanager
- Hardware-, Software- und Funktionsentwickler
- Assessoren
- Behörden und Verbände,



die sich in den Bereichen Automobil, Bahn und Automatisierung mit funktionaler Sicherheit beschäftigen und in folgenden Bereichen tätig sind: Safety-Management, RAMS, Security, Qualität und Zuverlässigkeit, Forschung und Entwicklung, Verkehrssysteme und Telematik, Elektrik/Elektronik/Elektrotechnik, Softwareentwicklung, Anwendungs- und Systementwicklung, Mechatronik und E-Mobility.




Programmkomitee

- Andreas Bärwald, TÜV SÜD Automotive GmbH
- Alfred Beer, TÜV SÜD Rail GmbH
- Prof. Dr. Manfred Broy, TU München
- Dr. Hieronymus Fischer, ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH
- Günter Greil, TÜV SÜD Rail GmbH
- Frank König, ZF Friedrichshafen AG
- Stefan Kriso, Robert Bosch GmbH
- Prof. Dr. Jürgen Mottok, Hochschule Regensburg
- Ullrich Rentsch, Bombardier Rail Control Solutions
- Prof. Dr. Frank Schiller, Beckhoff Automation GmbH
- Prof. Dr. Eckehard Schnieder, TU Braunschweig
- Udo Steininger, TÜV SÜD Automotive GmbH
- Doris Wild, TÜV SÜD Automotive GmbH

von **Programmübersicht 1. Tag** bis

10:45	Begrüßung – Plenarvortrag			11:30
12:30	Vorträge Automotive 	Vorträge Rail 	Vorträge Automation 	14:00
14:45	Workshops Automotive 	Workshops Rail 	Workshop Automation 	17:00
17:00	Plenarvortrag			17:45

von **Programmübersicht 2. Tag** bis

8:30	Vorträge Automotive 	Vorträge Rail 	Vorträge Automation 	10:00
10:45	Plenarvorträge			15:00

Programm am 24. April

10:45 Begrüßung
Horst Schneider, TÜV SÜD AG, Vorstand Mobilität

11:00 Signaltechnik der 5. Generation
Klaus Müller, DB Netz AG, Leiter Technologie und Infrastruktur

11:30 Weißwurstfrühstück



Vorträge Automotive (Parallelsession)

12:30 Objektive Ermittlung und Bewertung des E-Faktors zur zielmarktorientierten Ermittlung und Festlegung des ASIL
Christoph Maier, Fraunhofer-Institut Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)

13:00 Safetymanagement bei der Entwicklung und Freigabe von Bremsregelsystemen und Verteilung der Sicherheitsvalidierung auf OEM / Supplier
Rainer Marstaller, AUDI AG

13:30 Kombination von Assessments für SPICE und Funktionale Sicherheit – ein Erfahrungsbericht
Frank König, ZF Friedrichshafen AG;
Nicole Pappler, Doris Wild, TÜV SÜD Automotive GmbH



Vorträge Rail (Parallelsession)

12:30 Die anerkannten Regeln der Technik im Eisenbahnrecht
Rechtsanwalt Dr. jur. Fabian Heyle

13:00 Effiziente Umsetzung der CSM-Verordnung
Prof. Dr. Jens Braband, Siemens AG

13:00 EN50128:2011 – Erfahrungen aus dem Application Engineering elektronische Bremssteuerung
Jens-Uwe Schuster, Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH



Vorträge Automation (Parallelsession)

12:30 Integration nichtelektrischer Komponenten in den SIL-Nachweis
Dr. Andreas Hildebrandt, Pepperl+Fuchs GmbH

13:00 Die Mensch-Maschine-Schnittstelle für sicherheitsrelevante Anwendungen
Rudolf Ganz, DEUTA-WERKE GmbH

13:30 Kombination Safety und Security in der Kommunikation
Felix Wieczorek, Prof. Dr. Frank Schiller,
Beckhoff Automation GmbH

14:00 Kaffeepause

Parallel-Workshops zum Auswählen



Reproduzierbare und effiziente Toolqualifizierung: Zertifizierung und TCL-Avoidance

- Toolqualifizierung versus TCL-Avoidance
 - Integrale Bewertung von Software-Entwicklungsprozessen aus der Perspektive der Funktionalen Sicherheit und Automotive SPICE
 - neue Ansätze für toolbasierte Assessments
- Christoph Bräuchle, Parametric Technology Corporation (PTC Automotive);
Andreas Bärwald, TÜV SÜD Automotive GmbH



Practical experiences of software development for automotive systems (Workshop in englischer Sprache)

- Practical experiences with applying ISO 26262 to software development – selection of methods
 - The practicalities of "confidence in the use of software tools"
 - Application of coding standards and modelling guidelines e.g. MISRA C, MISRA AC
- Dr. David Ward, MIRA Ltd, Head of Functional Safety, UK



Funktionale Sicherheit mechanischer Komponenten im Umfeld der IEC 61508 und EN ISO 13849 bzw. EN 50129

- Eine mögliche Vorgehensweise für eine umfängliche Betrachtung mechatronischer Systeme
 - FME(D)A von elektromechanischen Systemen
 - Mögliche Wege zur Bewertung der Mechanik – Fehlerbeherrschung und Fehlerausschlüsse
- Markus Stanner, TÜV SÜD Rail GmbH



Zulassungsmanagement von Schienenfahrzeugen

- Verfahren zu Inbetriebnahmegenehmigungen von Schienenfahrzeugen national und europäisch
 - Erfahrungsaustausch zum Thema Cross Acceptance
 - Überschneidungen und Akteure bei der Umsetzung von Interoperabilitäts- und nationalen Anforderungen
 - Zusammenspiel Safety – Zulassung
- Dr. Jörn Drewes, TÜV SÜD Rail GmbH;
Dr. Stefan Pötting, ALSTOM Transport Deutschland GmbH



IT Security in Railway and Industry Automation

- Wo steht die IEC 62443?
 - Wie kann die Umsetzung erfolgen?
 - Was deckt die IEC 62443 nicht ab?
 - Wie sieht eine mögliche Zertifizierung aus?
- Prof. Dr. Jens Braband, Siemens AG;
Prof. Dr. Frank Schiller, Felix Wieczorek,
Beckhoff Automation GmbH;
Hans-Hermann Bock, Deutschen Bahn AG;
Dr. Thomas Störtkuhl, TÜV SÜD AG

17:00 **Plenarvortrag**

Die Columbia-Katastrophe – Safety lessons learned
Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Walter, Lehrstuhl für Raumfahrttechnik, Technische Universität München

17:45 Ende des ersten Vortragstages

19:00 Abendveranstaltung

Programm am 25. April



Vorträge Rail (Parallelsession)

- 8:30 Qualifizierung von Standardlösungen der industriellen Sicherheitstechnik für den Bahn-Bereich
Christoph Weishaar, Pilz GmbH & Co. KG
- 9:00 Komplexitätsbeherrschung in der sicherheitskritischen Software-Entwicklung durch agile Methoden im Umfeld der Bahntechnik
Dr. Robert Eschbach, ITK Engineering AG
- 9:30 Vergleich alte/neue EN 50128 – erste Erfahrungen aus der Praxis
Martin Rothfelder, Siemens AG



Vorträge Automotive (Parallelsession)

- 9:00 Aufbereitung und Analyse von Daten zur Nutzung in der Funktionalen Sicherheit: Wie Daten aus anderen Geschäftsbereichen unterstützen können
Dr. Marco Schlummer, Dr. Dirk Althaus,
Dr. Andreas Braasch, Institut für Qualitäts-und Zuverlässigkeitsmanagement GmbH
- 9:30 Common causes and diversity in hardware and lockstep solutions
Antonio Vilela, Infineon Technologies



Vorträge Automation (Parallelsession)

- 9:00 Intelligenter Explosionsschutz für Feldbusse
Michael Wenglorz, Pepperl+Fuchs GmbH
- 9:30 Realistische Lebensdauer kennwerte für die Validierung sicherheitsrelevanter pneumatischer Systeme
Andreas Barner, Tilmann Bork, Festo AG & Co. KG
- 10:00 Kaffeepause

Plenarvorträge

- 10:45 Terminologie der Normung zur Sicherheit
Prof. Dr. Eckehard Schnieder, Technische Universität Braunschweig, Institut für Verkehrssicherheit und Automatisierungstechnik
- 11:15 Gesamtheitliche Absicherung mechatronischer Systeme über „Funktionale Sicherheit“ und „Besondere Merkmale“
Dr. Alexander Schloske, Fraunhofer-Institut Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
- 11:45 Durchgängige Berücksichtigung des Laufzeitverhaltens bei modellbasierter Software-Entwicklung
Dr. Daniel Kästner, AbsInt Angewandte Informatik GmbH
- 12:15 Testen von Software
Frank Poignée, infoteam Software AG
- 12:45 Mittagspause
- 13:45 Future is Now: Werkzeuggestützte Formalisierung von Anforderungen zur ganzheitlichen Verifikation sicherheitsrelevanter Systeme
Dr. Tom Bienmüller, Dr. Udo Brockmeyer, BTC Embedded Systems AG
- 14:15 Den Vertrauenskrisen unserer Gesellschaft entgegenwirken! Ein möglicher Ausweg mit „open Proofs“ am Beispiel openETCS.
Klaus-Rüdiger Hase, DB Netz AG
- 15:00 Ausblick und Verabschiedung



Anmeldung jederzeit unter

www.tuev-sued.de/safetech

congress@tuev-sued.de



Alle Informationen rund um unsere Tagungen und Kongresse – schnell und einfach mit Ihrem Smartphone.

Die Tagung wird unterstützt durch den Verband der Bahnindustrie in Deutschland (VDB) e.V.

DIE BAHNINDUSTRIE.

VDB VERBAND DER BAHNINDUSTRIE IN DEUTSCHLAND E.V.

Anmeldung und Auskünfte

TÜV SÜD Akademie GmbH
Tagungen und Kongresse
Sabine Anglmayer
Westendstraße 160
80339 München
Telefon +49 89 5791-1122
Telefax +49 89 5791-2833
E-Mail: congress@tuev-sued.de

Anmeldung zur Fachtagung

an congress@tuev-sued.de oder Fax an +49 89 5791-2833

safe.tech

Tagung am 24. – 25. April 2013 in München

■ Name und ggf. Titel

■ Vorname

■ Firma

■ Abteilung

■ USt-IdNr. Ihrer Firma (Pflichtfeld für alle EU-Mitgliedsstaaten außer Deutschland)

■ Straße

■ Land / Plz / Ort

■ Telefon

■ E-Mail

Ja, informieren Sie mich über Ihr Angebot per E-Mail per Telefon

Hinweis: Gemäß § 28 BDSG haben Sie das Recht, der Nutzung Ihrer Adressdaten zur Zusendung von Werbe- und Informationsschreiben durch die TÜV SÜD Akademie GmbH jederzeit form- und kostenlos zu widersprechen. TÜV SÜD Akademie GmbH, AC-TuK, Westendstr. 160, 80339 München; E-Mail: congress@tuev-sued.de; Fax: +49 89 5791-2833.

Rechnungsadresse (wenn anders als Teilnehmeradresse):

■ Name / Firma

■ Anschrift

Teilnahmegebühr: 1.090,00 € zzgl. gesetzlicher USt.

Rücktrittsrecht: Sie können bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenfrei von dieser Anmeldung zurücktreten. Bis zum 3. Arbeitstag vor der Veranstaltung werden 50% des Rechnungsbetrags erhoben. Bei Absagen nach dieser Frist wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig. Programmänderungen vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der TÜV SÜD Akademie GmbH.

■ Datum

■ Unterschrift