

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobiler Informationstechnik

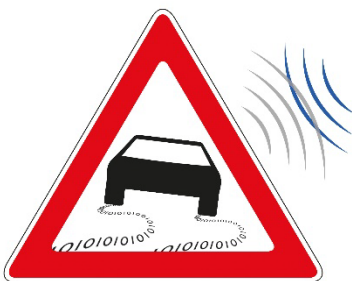


Tagungsprogramm

7. Automotive - Safety & Security 2017

30. - 31. Mai 2017, Stuttgart, ETAS GmbH

Safety - Security - Reliability



Der Automotive Bereich erfährt einen grundlegenden Wandel durch die rasch fortschreitende Digitalisierung, alternative Antriebskonzepte, Vernetzung von Fahrzeugen und Infrastrukturen sowie autonomen Fahrfunktionen. Die Weiterentwicklung klassischer Methoden und Vorgehensweisen zur Sicherstellung der erforderlichen Software-Qualität sicherheitskritischer Anteile wird aktuellen automobilen Anforderungen nicht mehr gerecht.

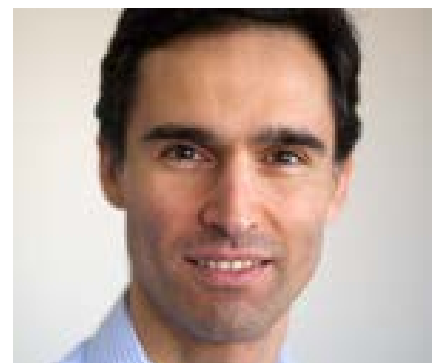
Die Automotive Safety & Security 2017 adressiert als etablierte Fachtagung risikobezogene Softwarethemen aus unterschiedlichen Perspektiven. Zwei Tage lang werden in Stuttgart die neuesten Ideen und konkreten Lösungen zur Beherrschung der Anforderungen an Zuverlässigkeit und Sicherheit softwarebasierter Funktionen im Automotive-Bereich diskutiert.

Eingeladene Hauptredner sind Franco Gasperoni, AdaCore, Christian Wieschebrink, BSI Bonn, und Stefan Jähnichen, Technische Universität Berlin, Einstein Center Digital Future. Direkt vor der Konferenz finden am 29.05. die Gremiensitzungen statt. Eine Ausstellung begleitet die Tagung. Die Abendveranstaltung am 30.5. findet auf Einladung der Veranstalter in der CAVOS TAVERNA, Lautenschlagerstr. 20, Stuttgart, statt.

Eingeladene Hauptvorträge

Franco Gasperoni (CEO, AdaCore, New York, USA): Software Safety and Security in a World of Systems

Franco Gasperoni is a co-founder of AdaCore and has been involved with Ada both commercially and technically since 1991. He has an engineering degree from Mines ParisTech, France, and a PhD in Computer Science from New York University, USA. While at Mines ParisTech, Franco worked on credit mechanisms and their potential instability with Maurice Allais, the French economics Nobel laureate. Franco has lectured and conducted research in computer science at New York University and Télécom ParisTech.



Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



Christian Wieschebrink (BSI Bonn, Referat Cyber-Sicherheit für die Digitalisierung in Verkehr und Industrie 4.0): IT-Sicherheit für das vernetzte Fahren

Christian Wieschebrink ist seit 2004 Referent im BSI. Seine bisherigen Arbeitsgebiete waren codebasierte Kryptographie und Privatsphäre bewahrende kryptographische Verfahren. Derzeitig ist er für Automotive Security und Public-Key-Infrastrukturen in „Kooperativen Intelligenten Verkehrssystemen“ zuständig.

Der Vortrag behandelt die aktuellen Aktivitäten des BSI zu Intelligenten Verkehrssystemen (V2X-Kommunikation) und auch das Thema der Formulierung von IT-Sicherheitsanforderungen für Fahrzeugkomponenten.



Stefan Jähnichen (Technische Universität Berlin, Einstein Center Digital Future (in establ.), TEL 12): Anonymität und Authentifizierung im vernetzten Fahrzeug

Stefan Jähnichen war von 1998 bis 2012 Institutsleiter des Fraunhofer Instituts für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik (ehemals GMD FIRST). An der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin hat er die Forschungsgruppe Softwaretechnik geleitet. Er ist in vielen nationalen und internationalen Gremien und Institutionen aktiv und war langjähriges Mitglied des Fachkollegiums Informatik der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie von 2008 bis 2011 Präsident der Gesellschaft für Informatik (GI).



Tutorial

Jan Pelzl (Computer Security, Hochschule Hamm-Lippstadt):
Intrusion Detection and Prevention Systems for Automotive Systems

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



Überblick

Montag, 29.05.2017

Gremien

17.00 Mitgliederversammlung 2017 Förderverein Ada Deutschland e.V.

18.00 Mitgliederversammlung GI FG Ada zusammen mit dem
VDI/VDE-GMA FA 5.11 Embedded Software

Get Together

19.00 Informelles Treffen im Foyer des Bosch Auditoriums

Dienstag, 30.05.2017

9.00 - 17.00 Konferenzprogramm

Abendveranstaltung

Die Veranstalter erlauben sich die Teilnehmer der Konferenz zur Abendveranstaltung in die CAVOS TAVERNA, Lautenschlagerstr. 20, Stuttgart einzuladen.

Mittwoch, 31.05.2017

9.00 - 14.45 Konferenzprogramm

Tutorial

15.00 - **Intrusion Detection and Prevention Systems for Automotive Systems**
17.30 Prof. Dr.-Ing. Jan Pelzl, Computer Security, Hochschule Hamm-Lippstadt

Ausstellung

Parallel zur Konferenz findet eine Ausstellung am Dienstag von 9-17 Uhr und am Mittwoch von 9-14 Uhr statt. Die Pausen sind im Bereich der Ausstellung.

Aussteller-Anfragen bitte an Peter Dencker (ausstellung@automotive2017.de).

Tagungsleitung

Hubert B. Keller, Karlsruher Institut für Technologie; Klaus Fronius, ETAS GmbH

Kontakt unter: organisation@automotive2017.de

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



Programm

Dienstag, 30.05.2017

	Hauptvortrag (Chair: H. B. Keller)
08.50 – 09.00	Begrüßung
09.00 – 10.00	Franco Gasperoni (CEO, AdaCore, New York, USA): Software Safety and Security in a World of Systems
Kaffeepause / Ausstellung	
	Session Sicherheit (Chair: P. Dencker)
10.40 – 11.20	Andreas Schwierz, Georg Seifert und Sebastian Hiergeist, Technische Hochschule Ingolstadt. <i>Funktionale Sicherheit in Automotive und Avionik: Ein Staffellauf</i>
11.20 – 12.00	Christof Ebert, Vector Consulting Services GmbH. <i>Risk-Oriented Security Engineering</i>
12.00 – 12.40	Marko Wolf ¹ and Robert Lambert ² , ¹ ESCRYPT GmbH, ² ETAS Canada Inc. <i>Hacking Trucks – Cybersecurity Risks and Effective Cybersecurity Protection for Heavy Duty Vehicles</i>
Mittagspause	
	Session Robustheit (Chair: Reiner Kriesten)
14.00 – 14.40	Norman Rink and Jeronimo Castrillon, TU Dresden. <i>Extending a Compiler Backend for Complete Memory Error Detection</i>
14.40 – 15.20	Benjamin Lesage, David Griffin, Iain Bate and Frank Soboczanski, University of York. <i>Exploring and Understanding Multicore Interference from Observable Factors</i>
15.20 – 16.00	Christopher Corbett ¹ , Tobias Basic ² , Thomas Lukaseder ³ and Frank Kargl ³ , ¹ Audi AG, ² TU Darmstadt, ³ Universität Ulm. <i>A Testing Framework Architecture for Automotive Intrusion Detection Systems</i>
Kaffeepause / Ausstellung	
	Session „Zur Diskussion“ (Chair: Christoph Grein)
16.40 – 17.20	Kevin Lamshöft, Robert Altschaffel and Jana Dittmann, Otto-von-Gericke-Universität Magdeburg. <i>Adapting Organic Computing Architectures to an Automotive Environment to Increase Safety & Security</i>
17.20 – 18.00	Konstantin Zichler ¹ und Steffen Helke ² , ¹ Daimler AG, ² Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg: <i>Ontologiebasierte Abhängigkeitsanalyse im Projektlastenheft</i>

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



	Abendveranstaltung
19.30	Die Veranstalter erlauben sich die Teilnehmer der Konferenz zur Abendveranstaltung in die CAVOS TAVERNA, Lautenschlagerstr. 20, Stuttgart einzuladen.

Mittwoch, 31.05.2017

	Hauptvortrag (Chair: H. Klenk)
09.00 - 10.00	Christian Wieschebrink (BSI Bonn, Referat Cyber-Sicherheit für die Digitalisierung in Verkehr und Industrie 4.0): IT-Sicherheit für das vernetzte Fahren
Kaffeepause/Ausstellung	
	Session Hazard Analysen (Chair: Jürgen Mottok)
10.30 - 11.10	Nelufar Ulfat-Bunyadi, Denis Hatebur and Maritta Heisel, Universität Duisburg-Essen. <i>Performing a More Realistic Safety Analysis by Means of the Six-Variable Model</i>
11.10 - 11.50	Asim Abdulkhaleq ¹ , Stefan Wagner ¹ , Daniel Lammering ² , Hagen Boehmert ² and Pierre Blueher ² , ¹ Universität Stuttgart, ² Continental. <i>Using STPA in Compliance with ISO 26262 for Developing a Safe Architecture for Fully Automated Vehicles</i>
11.50 - 12.30	Paul Chomicz ¹ , Armin Müller-Lerwe ² , Götz-Philipp Wegner ² , Rainer Busch ² and Stefan Kowalewski ¹ , ¹ RWTH Aachen, ² Ford Research & Innovation Center Aachen. <i>Towards the Use of Controlled Natural Languages in Hazard Analysis and Risk Assessment</i>
Mittagspause/Ausstellung	
	Hauptvortrag (Chair: E. Plödereder)
13.45 - 14.30	Stefan Jähnichen (Technische Universität Berlin, Einstein Center Digital Future): Anonymität und Authentifizierung im vernetzten Fahrzeug
14.30 - 14.45	Verleihung der Best Paper und Best Presentation Awards und Schlussworte
	Tutorial
15.00 - 17.30	Jan Pelzl (Computer Security, Hochschule Hamm-Lippstadt): Intrusion Detection and Prevention Systems for Automotive Systems

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobiler Informationstechnik



Tagungsgebühren und Anmeldung

Tagung Automotive 2017, 30. – 31. Mai 2017	bis 1. Mai	bis 19. Mai	vor Ort (Zahlung nur mit Lastschrift)
Kategorie A (Hochschulen, FV Ada Deutschland, FGn GI und GMA FA ES)	320,-	360,-	420,-
Kategorie B: Sonstige Teilnehmer	380,-	420,-	480,-
Kategorie C: Studierende (ohne Abendveranstaltung)	30,-	30,-	n.v.
Tutorial Automotive 2017, 31. Mai 2017	bis 1. Mai	bis 19. Mai	vor Ort (nur mit Lastschrift)
Kat. A Tutorial	145,-	175,-	250,- (nach Verfügbarkeit)
Kat. B Tutorial	175,-	195,-	270,- (nach Verfügbarkeit)

Eine Anmeldung zur Automotive 2017 Tagung kann nur über das Online-Anmeldeformular unter www.automotive2017.de erfolgen. Studenten können auf Anfrage am Tutorial teilnehmen.

Hotels

Folgende Hotels schlagen wir als Unterkunft während der Tagung vor. Teilweise ist ein Zimmerkontingent reserviert unter dem Stichwort "Automotive 2017".

Messehotel Europe

Siemensstraße 33, 70469 Stuttgart.

ibis budget Stuttgart City Nord

Siemensstr. 28, 70469 Stuttgart.

MotelOne, Heilbronner Str. 325,
70469 Stuttgart-Feuerbach.

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



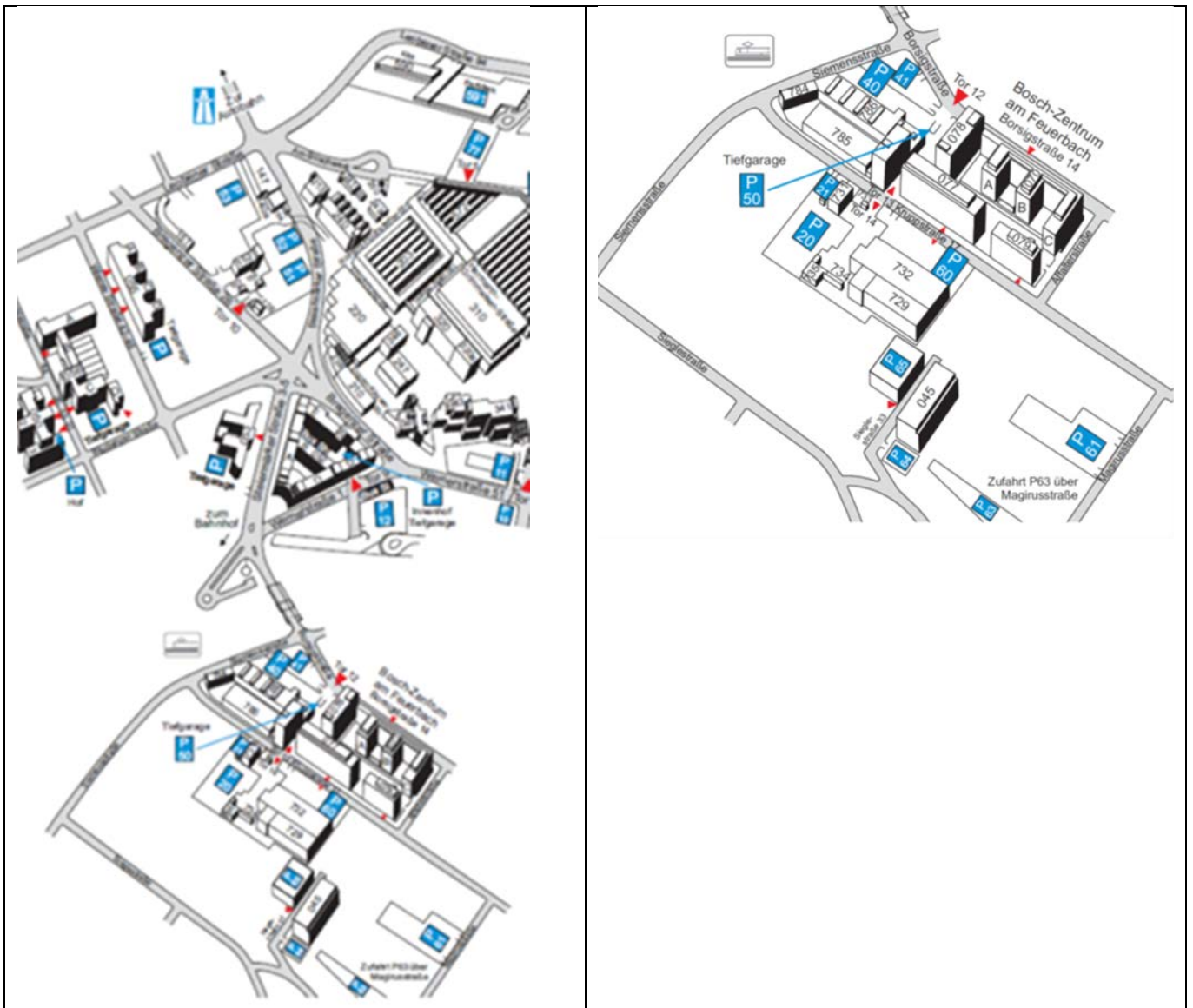
Tagungsort und Anreise

Die Tagung findet im Auditorium Boschzentrum am Feuerbach, Borsigstraße 14, Stuttgart, statt.

Die Anreise entnehmen Sie unten stehendem Plan.

Der Parkplatz P61 in der Magirusstraße steht Ihnen zur Verfügung. Im Umfeld gibt es weitere Parkmöglichkeiten.

Der ÖPNV erfolgt über den Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS).



Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



Ausstellung

Parallel zur Konferenz findet eine Ausstellung am Dienstag von 9-17 Uhr und am Mittwoch von 9-14 Uhr statt. Die Pausen sind im Bereich der Ausstellung. Aussteller-Anfragen bitte an Peter Dencker (ausstellung@automotive2017.de)

Die Mittagspause ist gut eine Stunde lang, und es gibt vormittags und nachmittags je eine größere Kaffeepause mit Getränke- und Gebäckservice, alles jeweils im Bereich der Ausstellung. Der Lageplan für die Ausstellung zeigt die Standplätze für die Aussteller.



Die Veranstaltung bietet Ihnen als Aussteller eine hochkarätige Konferenz. Sie erhalten ein komplettes Ausstellungspaket mit Tagungsteilnahme für 1.500 €. Es gibt Platz für 7 Aussteller. Nach Eingang der Ausstellergebühr werden Sie auf der Ausstellenseite der Tagungswebsite mit Logo und Verweis auf Ihre Homepage genannt. Im Programm werden die Aussteller mit Ansprechpartner, Kurzinfo etc. aufgeführt.

30.-31. Mai 2017

7. Tagung

Stuttgart

Automotive – Safety & Security 2017

Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik



Wissenschaftliche Leitung / Vorsitz Programmkomitee

Hubert B. Keller, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Erhard Plödereder, Universität Stuttgart

Tagungsleitung

Hubert B. Keller, Karlsruher Institut für Technologie

Klaus Fronius, ETAS GmbH

Organisation

Klaus Fronius, ETAS GmbH (Lokale Organisation); Herbert Klenk, Airbus DS (Finanzen, Tagungsband); Peter Dencker, Hochschule Karlsruhe (Ausstellung); Reiner Kriesten, Hochschule Karlsruhe (Tutorien); Christoph Grein (Web)

Programmkomitee

Gerhard Beck, Rohde & Schwarz SIT GmbH; Manfred Broy, TUM; Zentrum Digitalisierung.Bayern; Stefan Bunzel, Continental AG; Simon Burton, Robert Bosch GmbH; Peter Dencker, Hochschule Karlsruhe; Dirk Dickmanns, Airbus; Bernhard Fechner, FU Hagen; Hannes Federrath, Universität Hamburg; Felix Freiling, Universität Erlangen-Nürnberg; Klaus Fronius, ETAS GmbH; Simon Fürst, BMW Group; Rüdiger Grimm, Universität Koblenz-Landau; Erwin Großpietsch, EUROMICRO; Albert Held, Daimler AG; Bernhard Hohlfeld, TU Dresden; Dieter Hutter, DFKI / Universität Bremen; Stefan Jähnichen, TU Berlin; Jan Jürjens, TU Dortmund; Herbert Klenk, Airbus DS; Reiner Kriesten, Hochschule Karlsruhe; Thomas Kropf, Robert Bosch GmbH; Ulrich Lefarth, Thales Deutschland; Tobias Lorenz, Continental Automotive GmbH; Jürgen Mottok, OTH Regensburg; Francesca Saglietti, Univ. Erlangen-Nürnberg; Ina Schaefer, TU Braunschweig; Jörn Schneider, Hochschule Trier; Elmar Schoch, Audi AG; Claus Stellwag, Elektrobit Automotive GmbH; Werner Stephan, DFKI; Theodor Tempelmeier, Hochschule Rosenheim; Michael Weyrich, Universität Stuttgart; Hans-Jörg Wolff, Robert Bosch GmbH; Thomas Wollinger, escrypt GmbH

Fachliche Träger und Veranstalter

Gesellschaft für Informatik mit den Fachgruppen Ada, ASE, ENCRESS, EZQN, FERS, FoMSESS
VDI/VDE-GMA mit dem Fachausschuss 5.11 Embedded Software;
Förderverein Ada Deutschland. e.V.

Die Automotive 2017 Tagung wird mit der freundlichen Unterstützung
der ETAS GmbH und des Fördervereins Ada Deutschland e.V. durchgeführt.