



Sicherheitsrelevante Entwicklungen in der Automotiven Domäne

Autonomes Fahren | Security | ISO-Normen

EXKLUSIV:
Besuch der Aus-
stellung im Rahmen
des Abschlussevents
des **Enables S3**
Projekts!

Aus der Praxis:

Dr.-Ing. Manfred Schölzke,
Opel Automobile GmbH (PSA Groupe)

OPEL

Dr.-Ing. Thomas Raste, *Head of Global Chassis Control
Principal Expert Vehicle Dynamics, Chassis & Safety
Division, Continental AG*

CONTINENTAL

- **Consumer-Bauteile im Automobil:** Chancen, Risiken und Konsequenzen
- **Maschinelles Lernen und KI in der Automotiven Domäne:** Kann maschinelles Lernen in Übereinstimmung mit der ISO26262 erfolgen?
- **Analyse für vernetzte autonome Systeme:** Analysetechnik für eine gesamthafte Betrachtung von Safety, Security und SOTIF
- **Risikoanalysen aus der Rechtsperspektive:** Wie sicher ist sicher?

Fachbeirat:

Dr. Adam Schnellbach, Lead Engineer Safety
Methods and Analyses, AVL List Graz



Dr. Gerhard Griessnig, Skill Team Leader
System Safety & Cyber Security, AVL List Graz

Ihre Experten vor Ort:

- **Florian Bogenberger,** exida.com GmbH
- **Winfried Dietz,** DIETZ Consultants
- **Dr. Andreas Eustacchio, LL.M.,** EUSTACCHIO Rechtsanwälte
- **Dr. Tjorben Groß,** MathWorks GmbH Deutschland
- **Dipl. Ing. Helmut Keller,** Keller Consulting & Engineering Services
- **Prof. Dr. Stefan Leue,** University of Konstanz
- **Dr. Zhendong Ma,** AVL List GmbH Graz
- **Dr.-Ing. Thomas Raste,** Continental AG
- **Dr. Monika Reif,** ZHAW School of Engineering Winterthur
- **Andreas Reuter,** Rechtsanwalt Of Counsel, Reuschlaw Legal Consultants
- **André Roßbach,** exida.com GmbH
- **Christoph Schmittner, MSc.,** AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- **Dr.-Ing. Manfred Schölzke,** Opel Automobile GmbH (PSA Groupe)
- **Dr. Christian Schwarzl,** VIRTUAL VEHICLE Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH
- **apl. Prof. Dr. habil. Mario Trapp,** Fraunhofer-Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK



WORKSHOP

Statusberichte und Ausblicke
zu Normungsaktivitäten

15. – 16. Mai 2019
Hotel ATH Europa Graz, Graz
www.imh.at/automotive

Kooperationspartner:



Sie erhalten Antworten auf folgende Fragen:

- Welche Norm bringt welche Neuerungen und wann?
- Was haben diese für Auswirkungen auf Ihr Unternehmen und worauf müssen Sie sich einstellen?

Erste Schritte vom ISO PAS 21448 zum Standard

- Auswirkungen der Erweiterung des Gültigkeitsbereich
- Inhaltliche Anpassungen im Vergleich zum ISO PAS 21448
- Brennpunkt Validierung – Reichen bestehende Methoden?



Dr. Christian Schwarzl, VIRTUAL VEHICLE
Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug
Forschungsgesellschaft mbH



Dr. Gerhard Griessnig, Skill Team Leader System Safety &
Cyber Security, AVL List GmbH Graz

Überblick aktueller Stand ISO/SAE AWI 21434

- Fahrzeugzulassung nach UNECE und Cybersecurity Management System
- Cybersecurity Engineering nach ISO/SAE AWI 21434



Christoph Schmittner, MSc., AIT Austrian Institute of
Technology GmbH

Dr. Zhendong Ma, Development Engineer Security PTE/
DSF System Safety & Cyber Security, AVL List GmbH Graz

ISO26262 2nd-Edition: Experten-Frageunde



Moderation: Prof. Dr. Stefan Leue, Chair of Software and
Systems Engineering, University of Konstanz

Treten Sie in Kontakt mit Mitgliedern des Normungsausschusses und diskutieren Sie aktiv die Zukunftsaussichten und deren Bedeutung für Ihr Unternehmen

13:00 Herzlich willkommen!
Check-in bei Kaffee & Tee

13:30 Beginn der Fachkonferenz und Begrüßung durch
ihm und den Vorsitzenden Prof. Dr. Stefan Leue,
Chair of Software and Systems Engineering, University
of Konstanz



13:35 Risikoanalysen aus der Rechtsperspektive

- Wie sicher ist sicher? Risikoanalyse beginnt in der Entwicklung (F&E)
- Automatisierung: Herausforderungen für die Sicherheit – Stand der Wissenschaft und Technik
- Wer entscheidet? Standards/Normen oder doch die Gerichte?
- Haftung auch für zugekaufte Teile?
- Produktbeobachtung und Rückruf



Hon. Prof.(FH) Dr. Andreas Eustacchio, LL.M., Eustacchio
Rechtsanwälte – Attorneys at Law

14:15 Von der Controllability zur Cognitive Safety: Die
angemessene Berücksichtigung des Fahrers im
Sicherheitsnachweis

- Kooperation des Fahrers mit den Systemen der verschiedenen Automatisierungsebenen
- Beherrschung der Ironie der Automation
- Situationsbewusstsein auf Automatisierungsstufe 2
- Ein Modell der „Driver availability“ für den „fallback-ready“-Fahrer auf Automatisierungsstufe 3



Dr.-Ing. Manfred Schölzke, Engineering Group Manager
„O/V Vehicle System Safety“, Opel Automobile GmbH (PSA
Groupe)

15:00 Kaffeepause

15:30 Making Tomorrow's Automated Driving Systems Safe-
by-Design

- Ensure adherence to ISO26262:2018 requirements
- Use simulation to satisfy SOTIF system level objectives
- Confidence in use of tools



Dr. Tjorben Groß, Application Engineer, MathWorks
GmbH Deutschland

16:00 Vorhersehbare Fahrsituationen: Verbesserung von
automatisierten und assistierten Fahrfunktionen durch
Künstliche Intelligenz

- Nutzung von KI zur Reduzierung gefährlicher Situationen auf Landstraßen und Autobahnen
- KI-gestützte Applikationen: Road Condition Observer and Aquaplaning Assist
- Testen und Bewerten der Applikationen im Fahrversuch
- Zukünftige Möglichkeiten und Herausforderungen für die Verkehrssicherheit durch KI

Dr.-Ing. Thomas Raste, Head of Global Chassis Control
Principal Expert Vehicle Dynamics, Chassis & Safety
Division, Continental AG

16:30 Vorstellung Enables S3-Projekt

ENABLE-S3 ist ein Industrie-getriebenes europäisches Forschungsprojekt mit 68 Partnern. Das Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, die gängigen kostenintensiven Test- und Validierungsverfahren durch effizientere Methoden abzulösen und dadurch die Markteinführung hochautomatisierter Cyber-physischer Systeme (ACPS) voranzutreiben.

17:00 Abschließende Zusammenfassung durch den
Vorsitzenden, Möglichkeit zu Diskussion und Fragen



18:30 Abendessen



Ihr unverzichtbares
Branchenupdate
gepaart mit Zeit
zum Vernetzen



Holen Sie sich Ihr
Update zu den
aktuellen Normungs-
aktivitäten



Diskutieren Sie Ihre **eigenen**
Herausforderungen mit
Experten und Mitgliedern
der Normungsgremien



Die neuesten
Entwicklungen und
Trends kontrovers für
Sie aufbereitet!



Praxisnahe
Vorträge und neue
Lösungsansätze
garantiert

08:30 Herzlich willkommen bei Kaffee und Tee

09:00 Begrüßung durch imh und den Vorsitzenden Prof. Dr. Stefan Leue, Chair of Software and Systems Engineering, University of Konstanz



09:05 **Normative Vorgaben im agilen Umfeld – Der Interessenskonflikt zwischen Time to Market und Produktsicherheit**

KEYNOTE



Winfried Dietz, DIETZ Consultants

09:35 **Connected Cars – Chances and Risks with considerations of security**

- Technische Security Lösung für Connected Cars
- „Features“ für den OEM und den Benutzer
- Risiken mit solchen Lösungen für OEM und Benutzer



Dr. Gerhard Griessnig, Skill Team Leader System Safety & Cyber Security, AVL List Graz

10:05 **Ganzheitliche Safety & Security Analyse für vernetzte autonome Systeme**

- Bedeutung und Zusammenhang von Safety, Security und SOTIF
- Analysetechnik für eine gesamthafte Betrachtung von Safety, Security und SOTIF
- Anwendung für ein autonomes und vernetztes System



Dr. Monika Reif, Dozentin für Mathematik, RAMS und Safety and Systems Engineering, ZHAW School of Engineering Winterthur

10:35 Kaffeepause 

11:00 **Semiconductor Technologies today: Chances and Risks**

- The dramatic changes in the last decades
- Consumer market became the technology driver
- Technology vs Reliability
- Consequencies for Safety relevant applications: What to do?



Dipl. Ing. Helmut Keller, Keller Consulting & Engineering Services, SAE International Automotive Electronics Reliability Committee: Chairman Europe

11:45 **Consumer-Bauteile im Automobil: Konsequenzen für die funktionale Sicherheit?**

- Haftung für fehlerhafte Produkte – funktionale Sicherheit
- Verwendung von Consumer-Bauteilen in sicherheitsrelevanten Systemen
- Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit von Bauteilen im Automobil-Bereich



Andreas Reuter, Rechtsanwalt Of Counsel, Reuschlaw Legal Consultants

12:30 Mittagspause 

13:30 **KI – eine Herausforderung für den Sicherheitsnachweis!?**

Künstliche Intelligenz (KI) als wichtige Voraussetzung für Fahrerassistenz und hoch- bzw. vollautomatisiertes Fahren kann nicht mit den bekannten klassischen Methoden abgesichert werden

- Wie setzt KI die grundlegenden Prinzipien von Safety und Qualitätssicherung außer Kraft und welche Sicherheitsrisiken ergeben sich hieraus?
- Neue Ansätze zur Absicherung: Wie müssen sie aussehen? Eine Analyse der zugrunde liegenden Annahmen und Prinzipien, die in Standards reflektiert werden
- Welche praktischen Anwendungen und Lösungen bestehen kurz- und mittelfristig, bis neue KI-bezogene Standards und Prinzipien etabliert sind?



apl. Prof. Dr. habil. Mario Trapp, Geschäftsführender Institutsleiter, Fraunhofer-Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK

14:00 **Ist die ISO26262 bereit für maschinelles Lernen?**

- Unterschiede im Ansatz von maschinellem Lernen und klassischer Entwicklung
- Kann maschinelles Lernen in Übereinstimmung mit der ISO26262 erfolgen?
- Ausblick auf ISO26262 2nd Edition und wo Ergänzungen und Anpassungen notwendig werden



Florian Bogenberger, Managing Safety Consultant for innovative Safety Projects, exida.com GmbH



André Roßbach, Senior Safety Consultant, exida.com GmbH

14:30 **Kurze abschließende Zusammenfassung durch den Vorsitzenden, Möglichkeit zu Diskussion und Fragen**



15:00 **Besuch der Ausstellung im Rahmen des Abschlussevents des Enable S3 Projekts in der Helmut-List-Halle Graz**



ENABLE-S3 ist ein Industrie-getriebenes europäisches Forschungsprojekt mit 68 Partnern. Das Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, die gängigen kostenintensiven Test- und Validierungsverfahren durch effizientere Methoden abzulösen und dadurch die Markteinführung hochautomatisierter Cyber-physischer Systeme (ACPS) voranzutreiben. In den letzten drei Jahren hat ENABLE-S3 die notwendigen Methoden und Werkzeuge für die Validierung automatisierter Systeme in Europa erarbeitet.

Die Forschungsergebnisse unterstützen die Markteinführung automatisierter Systeme durch

- sichere und funktionale Systeme in sechs Anwendungsdomänen
- den Aufbau eines modularen Test- und Validierungs-Frameworks für Szenario-basiertes Testen
- offene Standards für bessere Interoperabilität

Sie haben die Möglichkeit die Ausstellung zu besuchen, in der die ca. 35 im Projekt entwickelten Prototypen vorgestellt werden.

17:00 Erleben Sie die abschließende Panel Diskussion! 

- JA**, ich bestätige meine Teilnahme an der Konferenz „Sicherheitsrelevante Entwicklungen in der Automotiven Domäne“ von 15. bis 16. Mai 2019 in Graz
- inkl. Workshop am 15. Mai 2019 (Vormittag)

1. TeilnehmerIn

Nachname _____ Vorname _____
Position _____ Abteilung _____
E-Mail _____ Tel. _____

2. TeilnehmerIn

Nachname _____ Vorname _____
Position _____ Abteilung _____
E-Mail _____ Tel. _____

3. TeilnehmerIn

Nachname _____ Vorname _____
Position _____ Abteilung _____
E-Mail _____ Tel. _____

Ja, ich möchte Informationen per E-Mail erhalten.

- TeilnehmerIn 1 TeilnehmerIn 2 TeilnehmerIn 3

Firma _____
Straße _____
PLZ/Ort _____
Branche _____

Ansprechperson bei Rückfragen zu Ihrer Anmeldung:

Nachname _____ Vorname _____
Position _____ Abteilung _____
E-Mail _____ Tel. _____

Wer ist in Ihrem Unternehmen für die Genehmigung Ihrer Teilnahme zuständig?

Nachname _____ Vorname _____
Position _____ Abteilung _____
E-Mail _____ Tel. _____

- Ich habe die **AGBs (www.imh.at/agb)** gelesen und akzeptiere sie.
- Ich habe die **Datenschutzerklärung (www.imh.at/datenschutzerklaerung)** gelesen und stimme der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung meiner im Formular eingegebenen Daten zu.

Datum/Unterschrift 

- Ich möchte keine postalischen Zusendungen erhalten.

Möchten Sie auf der Veranstaltung Ihr Unternehmen präsentieren (u.a. mit einem Fachvortrag)?



Andreas Sussitz, M.A.
Senior Sales Manager, Sponsoring & Exhibition
Tel.: +43 (0)1 891 59 – 642
E-Mail: andreas.sussitz@imh.at

Teilnahmegebühr (exkl. 20% USt.)

Einschließlich Mittagessen und Getränken pro Person:

	Konferenz + Workshop	Konferenz
Bei Anmeldung bis 22. Februar 2019	€ 2.195,-	€ 1.695,-
Bei Anmeldung bis 19. April 2019	€ 2.295,-	€ 1.795,-
Bei Anmeldung bis 15. Mai 2019	€ 2.395,-	€ 1.895,-

- Ich kann nicht teilnehmen, bestelle aber die Dokumentation nach der Veranstaltung zum Preis von € 245,- (exkl. 10% USt.)

Veranstaltungsort

Austria Trend Hotel Europa
Bahnhofgürtel 89, 8020 Graz

Service und Kontakt



Stephanie Heinisch, Customer Service Manager
Tel. +43 (0)1 891 59 – 0 | Fax +43 (0)1 891 59 – 200
E-Mail: anmeldung@imh.at

Sie erhalten nach Eingang der Anmeldung Ihre Anmeldebestätigung und Ihre Rechnung. Bitte begleichen Sie den Rechnungsbetrag vor dem Veranstaltungstermin. Einlass kann nur gewährt werden, wenn die Zahlung bei imh eingegangen ist. Etwaige Programmänderungen aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor. | **imh Qualitätsgarantie:** Stellen Sie am ersten Veranstaltungstag bis 12:00 Uhr mittags fest, dass die gebuchte Veranstaltung nicht Ihren Erwartungen entspricht, so können Sie Ihre Teilnahme abbrechen und erhalten von imh den vollen Betrag rückerstattet, oder Sie besuchen stattdessen eine andere gleichwertige Veranstaltung. | **Rücktritt:** Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir Ihnen bei einem Rücktritt von Ihrer Anmeldung innerhalb von zwei Wochen vor der Veranstaltung die volle Tagungsgebühr verrechnen müssen. Eine Umbuchung auf eine andere Veranstaltung oder die Entsendung eines Vertreters ist jedoch möglich. Bitte berücksichtigen Sie bei Ihrer Planung: imh behält sich bis zu zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn die Absage vor. | Im Sinne einer leichteren Lesbarkeit sind manche der verwendeten Begriffe in einer geschlechtsspezifischen Formulierung angeführt. Selbstverständlich wenden wir uns gleichermaßen an Damen und Herren.