

Call for Papers

In der Industrie wie der Automobiltechnik spielt die funktionale Sicherheit eine entscheidende Rolle, um eine Gefährdung sowohl der Maschinen- und Anlagenbetreiber als auch der Fahrzeug-Nutzer möglichst auszuschließen. Daher muss bereits die Entwicklung sicherheitskritischer Systeme zwingend gemäß der entsprechenden Normen erfolgen - von der IEC 61508 als übergeordneter Norm bis hin zu fachspezifischen Normen wie ISO 13849, ISO 26262 oder IEC 61511. Mit der Vernetzung von Maschinen und Produktionseinrichtungen unter dem Stichwort »Industrie 4.0« sind diese Anlagen zudem mit umfangreichen Maßnahmen gegen Sabotage, Hackerangriffen oder auch Spionage zu schützen, zusammengefasst unter dem englischen Begriff »Security«. Gleiches gilt für Fahrzeuge – heute schon die komplexesten Knoten im IoT; auch sie müssen vor Datenmanipulation sicher sein.

Wir werden dem gerecht und veranstalten im Juli 2017 einmal mehr das disziplinübergreifende »Forum Safety & Security«. Hier greifen Experten in Vorträgen sowohl die Einzelthemen Safety und Security als auch das Zusammenspiel beider Aspekte aus Sicht der Anwendungsbranchen Industrie und Automotive auf und geben Antworten auf alle drängenden Sicherheitsfragen. Dabei wird das Vortragsprogramm den Bogen spannen von den verfügbaren Hard- und Softwarekomponenten, den Tools, Hilfsmitteln und der Zertifizierung bis zum praktischen Einsatz sicherer Systeme in der Fertigung und im Automobil. Dementsprechend liefern die Vorträge klar strukturierte Informationen sowohl für Entwickler von Hard- und Softwarekomponenten als auch für Integratoren sowie Endanwender beispielsweise aus dem Maschinen- und Anlagenbau.

Und für die Automobilbranche sollen Fragen bezüglich Safety und Security in Hinblick auf fahrzeuginterne Vernetzung sowie die Car2x-Kommunikation diskutiert und im Rahmen dessen Vernetzungsarchitekturen, Bussysteme, Multimedia, Protokolle sowie Systemarchitekturen unter die Lupe genommen werden.

Beteiligen Sie sich mit technischen Vorträgen, Praxisbeispielen, »Hands-on-Workshops« und Erfahrungsberichten aus entsprechenden Projekten und senden Sie uns Ihre Themenvorschläge zum Beispiel zu folgenden Themen:

Grundlagen

- Die verschiedenen Normen/Richtlinien und Initiativen zur Funktionalen Sicherheit und/oder Security und ihre Unterschiede
- SIL- und ASIL-Klassifizierung
- Weiterentwicklung der Normen – was ändert sich?
- Umsetzung der Funktionalen Sicherheit – Erfahrungen mit Safety-Prozessen
- Cyber Security
- Best Practice aus anderen Industrien
- Safety- bzw. Security-Mechanismen
- Zertifizierung & Prüfung
- Rechtliche Aspekte

Hard- und Software, Tools

- Confidence in Use of Software Tools
- Qualifizierung von Softwarewerkzeugen
- HIPS (Host Intrusion Prevention Systems), BOPS (Pufferüberläufe)
- Angriffssichere Software
- (Tool-gestützte) Sichere Softwareentwicklung
- ISO-Standard 27034
- Verifikation funktionaler Anforderungen – Strategien & Tools
- Gefährdungs- und Risikoanalysen
- Applikations-Software, Codegeneratoren, Betriebssysteme, Compiler
- Simulations- und Visualisierungswerkzeuge
- „SOUP“ und funktionale Sicherheit
- Modellbasierte Entwicklung & Test
- Tool-Qualifizierung, SW-Test und -Dokumentation
- Diagnosemaßnahmen in Hardware & Software
- HW-Sicherheitskonzepte & -Berechnungsmethoden
- Sicherheitsmechanismen in Hardware

Security

- Typische Angriffsvektoren in der Industrie
- Infrastrukturkomponenten für die sichere Datenkommunikation
- IT-Sicherheitskonzepte
- Mobile Endgeräte in der Industrie
- Verschlüsselungsverfahren
- Wie lassen sich Cyber-Angriffe erkennen?
- Security-Schwachstellen identifizieren
- Cyber-Security-Managementsysteme
- Industrielle IT-Sicherheit vs. klassische IT-Sicherheit
- Fernwartung: Was gilt es zu beachten?

Automotive

- Robustness Validation
- ISO26262 – Praxisbeispiele & realisierte Projekte
- AUTOSAR und ISO26262
- Automotive SPICE und ISO26262
- Zertifizieren und Testen nach ISO26262
- Sicherheitsanalytik, Analysemethoden
- ASIL-Einstufung
- Lösungskonzepte (HW/SW) für FuSi-Anwendungen im Auto
- Automotive Security – Status quo: Wie weit ist die Standardisierung?
- Safety & Security im gesamtheitlichen Kontext
- Safety & Automotive Ethernet: Auf dem Weg zum autonomen Fahren

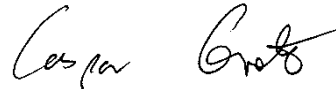
Industrie

- Industrie 4.0./Industrial Internet: Daten sicher allokalieren, drahtlos/drahtgebunden übertragen, sichere Cloud-Lösungen und Big-Data-Analytics
- Safety in „dynamischen“ Produktionsumgebungen
- Safety & Security für Einplatinen-Computer (Raspberry Pi & Co.) im professionellen Einsatz
- Entwicklungs- und Programmiersysteme für sichere Automatisierungskomponenten
- Was bei der Verkettung mehrerer Sicherheitssteuerungen bzw. –sensoren zu beachten ist
- Sichere Kommunikation über Ethernet-basierte Protokolle
- Safety über drahtlose (wireless) Übertragungsmedien
- Safety im internationalen Vergleich
- Sichere Mensch-Roboter-Interaktion
- Praxisbeispiele: Realisierte Functional-Safety-Projekte in der Industrie
- Sicherheit und Standard-Automation im Mix
- SIL-Nachweis in der Praxis
- Safety auf PC-Plattformen – geht das?

Bitte reichen Sie eine aussagekräftige Kurzfassung Ihres Vortrags bis zum 20. Februar 2017 ein!

Eine rein technische Abhandlung des Themas ist zwingend erforderlich. Marketingorientierte Vorträge werden nicht akzeptiert.

Wir freuen uns auf Ihre interessanten Beiträge!



Caspar Grote
Leitung Events

Kontakt:

WEKA FACHMEDIEN GmbH
Renate Ester, Event Manager
Tel. +49 (0)89 25556 - 1349
E-Mail: REster@weka-fachmedien.de
www.safety-security-forum.de

Wichtige Termine:

20. Februar 2017: Einsendeschluss für Vortragsvorschläge
KW 12/2017: Benachrichtigung der Autoren
KW 21/2017: Einsendung des endgültigen Beitrags