# **Programm**



VDE DKE TAGUNG 15. – 17. März 2021, Online-Event

# **Funktionale Sicherheit**

# Dritte Ausgabe IEC 61508 – der Weg in die Zukunft.

# Sicherheitstechnik ist schwerfällig und traditionell – VDE Kongress beweist das Gegenteil

Die dritte Ausgabe der IEC 61508-Reihe wird mit Spannung erwartet, weil es seit der zweiten Ausgabe einige Innovationen gab und sich das Umfeld verändert hat: Nach der Vernetzung, die immer weiter voranschreitet und weiterhin Gemüter bewegt, wird über den Einsatz von Technologien der künstlichen Intelligenz und die Anwendung der Blockchain diskutiert. Darüber hinaus werden auch die etablierten Entwicklungsmethoden hinterfragt. Neben den handfesten Fragen zur Normung sollen auch diese Fragen diskutiert und mögliche Lösungen vorgestellt werden:

- Agile Methoden und sichere Systeme. Ein Widerspruch in sich?
- Kann das Management der funktionalen Sicherheit künftig durch Block-Chain-Techniken abgesichert werden?
- Jüngste Erfahrungen mit Hacker-Angriffen verlangen eine noch stärkere Koordination der funktionalen Sicherheit mit der IT-Sicherheit.
- Bei der gesamtheitlichen Betrachtung von Sicherheitsketten und Abschätzung ihrer Ausfallwahrscheinlichkeiten stellen sich mechanische Elemente immer wieder als die Punkte heraus, über die am meisten diskutiert wird. Immer noch sind die Meinungen in der Community, wie damit umzugehen ist, recht kontrovers.

 Die Einbeziehung künstlicher Intelligenz in Sicherheitssysteme scheint für die Zukunft unumgänglich zu sein, aber noch weiß niemand, wie hierzu ein Sicherheitsnachweis geführt werden könnte.

Diese Themen möchten wir Ihnen vorstellen, mit Ihnen darüber diskutieren und sind auf Ihre Meinung sehr gespannt.

Wir freuen uns auf Sie vom 15. – 17. März 2021 bei unserer Online-Veranstaltung.

Jens Braband Siemens Mobility GmbH Kongressleiter



# Ihr Kontakt:

VDE Konferenz Service Nicolas Parisel Tel. +49 69 6308-479 Nicolas Parisel@vde.com

#FunktionaleSicherheit

www.vde.com/funktionale-sicherheit-2021



# Programm Tag 1/Mo., 15. März

## 12:45 Eröffnung

Prof. Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

### 12:50 **Keynote**

Über die Notwendigkeit einer Ingenieurskultur bei der Entwicklung sicherheitsrelevanter Software

Prof. Dr. Siegfried Wendt, HPI

# 13:10 Keynote

Funktionale Sicherheit – Beherrschung komplexer Systeme von Morgen

Kevin Behnisch, DKE Deutsche Kommision Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

# 1. Block – Ausblick auf die neue Edition 3 der IEC-61508-Reihe

Moderation: Norbert Fröhlich, Pilz

#### 13:30 Software

Michael Kindermann, Pepperl+Fuchs SE

#### 14:00 Hardware

Stephan Aschenbrenner, exida.com GmbH

## 14:30 Betriebsbewährung von Elementen

Michael Kindermann, Pepperl+Fuchs SE, Stephan Aschenbrenner, exida.com GmbH

## 15:00 Podiumsdiskussion: Agile Methoden

Moderator: Norbert Frohlich, Pilz GmbH & Co. KG

- Ulf Schünemann, Codesys
- Benjamin Precht, Siemens
- Matthias Holzäpfel, Pilz
- Claudio Gregorio, TÜV Süd
- Prof. Dr. Siegfried Wendt, HPI

## 16:00 **Pause**

# 2. Block - Neue Normen und Richtlinie

Moderation: Thomas Bomer, Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – IFA

# 16:10 Update aus dem Maschinenbereich IEC 62061 und ISO 13839-1

Thomas Bömer, DGUV IFA

# 16:45 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener automatisierter Industriearmaturen – Aktueller Stand des CEN-Normungsvorhabens

Dr.-Ing. Schumacher, TÜV Rheinland Marco Knödler, Yncoris

# 17:20 Abschalten bei Safety – Nein Danke, das ZVEI Whitepaper "Fehlertoleranz in der Maschinensicherheit"

Rolf Schumacher, Sick

## 18:15 **Ende Tag 1**

# Programm Tag 2/Di., 16. März

### 09:00 **Eröffnung**

Prof. Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

# 3. Block – Neue Technologien

Moderation: Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

# 09:05 technische Aspekte der neuen VDE AR "kognitive und autonome Systeme"

Dr. Henrik J. Putzer, fortiss & cogitron

# 09:40 Normungsaktivitäten zur funktionalen Sicherheit von KI-Systemen

Dr. André Steimers, DGUV IFA

# 10:15 Absicherung von ML / Safety Assessment von KI

Dr. Hendrik Schäbe, TÜV Rheinland

## 10:50 **Pause**

### 11:00 Testfeld Autonomes Fahren

Prof. Dr. Frank Köster, DLR Lennart Asbach, DLR

## 11:35 Safety in aviation the B737MAX

Prof. Peter Ladkin, causalis

#### 12:10 Sicherheit in der Raumfahrt

Florian Lumpe, DLR

# 12:45 Funktionale Sicherheit im Explosionsschutz gemäß der TRGS725

Christian Lechtenböhmer Jörg Krämer, TÜV Rheinland

13:20 Ende Tag 2



# Programm Tag 3/Mi., 17. März

09:00 **Eröffnung** 

Prof. Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

09:05 Keynote

**Smart Contracts / Smart Execution** 

Prof. Dr. Thomas Klindt, Noer LLP

# 4. Block – Herausforderungen der Digitalisierung / Cybersecurity

Moderation: Kevin Behnisch, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

09:25 Update zur IEC 62443

Dr. Kai Wollenweber, Siemens

10:00 Cybersecurity ein Praxisbericht

Andreas Harner, CERT@VDE

10:35 Security Management in Prozess und Maschinenindustrie

Jörg Zimmermann, TÜV Rheinland i-sec GmbH

11:10 **Pause** 

11:20 IT Security für operative Bahnanwendungen

Dr. Matthias Drodt, DB Netz

11:55 Blockchain-Anwendungen zum Konformitätsnachweis und Use Cases

Andreas Rathgeb, Siemens Energy Bruno Kuckartz, TÜV Rheinland

12:30 **Schluss** 

Prof. Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

12:45 Ende Tag 3



## Veranstalter

Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik im DIN und VDE (DKE)

## Wissenschaftlicher Tagungsleiter

■ Jens Braband, Siemens Mobility GmbH

## Programmausschuss

- Thomas Bömer, Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung IFA
- Jens Braband, Siemens Mobility GmbH
- Norbert Fröhlich, Pilz GmbH & Co. KG
- Günter Greil, TÜV Süd Rail GmbH
- Dirk Hablawetz, BASF
- Andreas Hildebrandt, Pepperl+Fuchs SE
- Peter Bernard Ladkin, Universität Bielefeld + Causalis Ingenieur GmbH
- Holger Lange, VDE e.V.
- Ingo Rolle, Hochschule Darmstadt
- Thomas Steffens, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

# Allgemeine Hinweise

Bei Fragen zur Tagung zur Funktionalen Sicherheit 2021 wenden Sie sich bitte an:

VDE Konferenz Service
Herr Nicolas Parisel
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main / Deutschland
Telefon: +49 - (0)69 63 08-479
nicolas.parisel@vde.com
www.vde.com

# Teilnahmegebühren und Anmeldung für die Online-Teilnahme

	Frühbucher bis 14.02.2021	Normalpreis ab 15.02.2021
Persönliches VDE Mitglied	250,00€	280,00€
Korporatives VDE Mitglied	270,00€	300,00€
Nichtmitglied	320,00€	350,00€
Student	90,00€	120,00€

Anmeldung online unter www.vde.com/funktionale-sicherheit-2021

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Online-Teilnahme an der VDE DKE Tagung. Alle Teilnehmer erhalten einen Zugangslink, um virtuell an der Veranstaltung teilzunehmen.