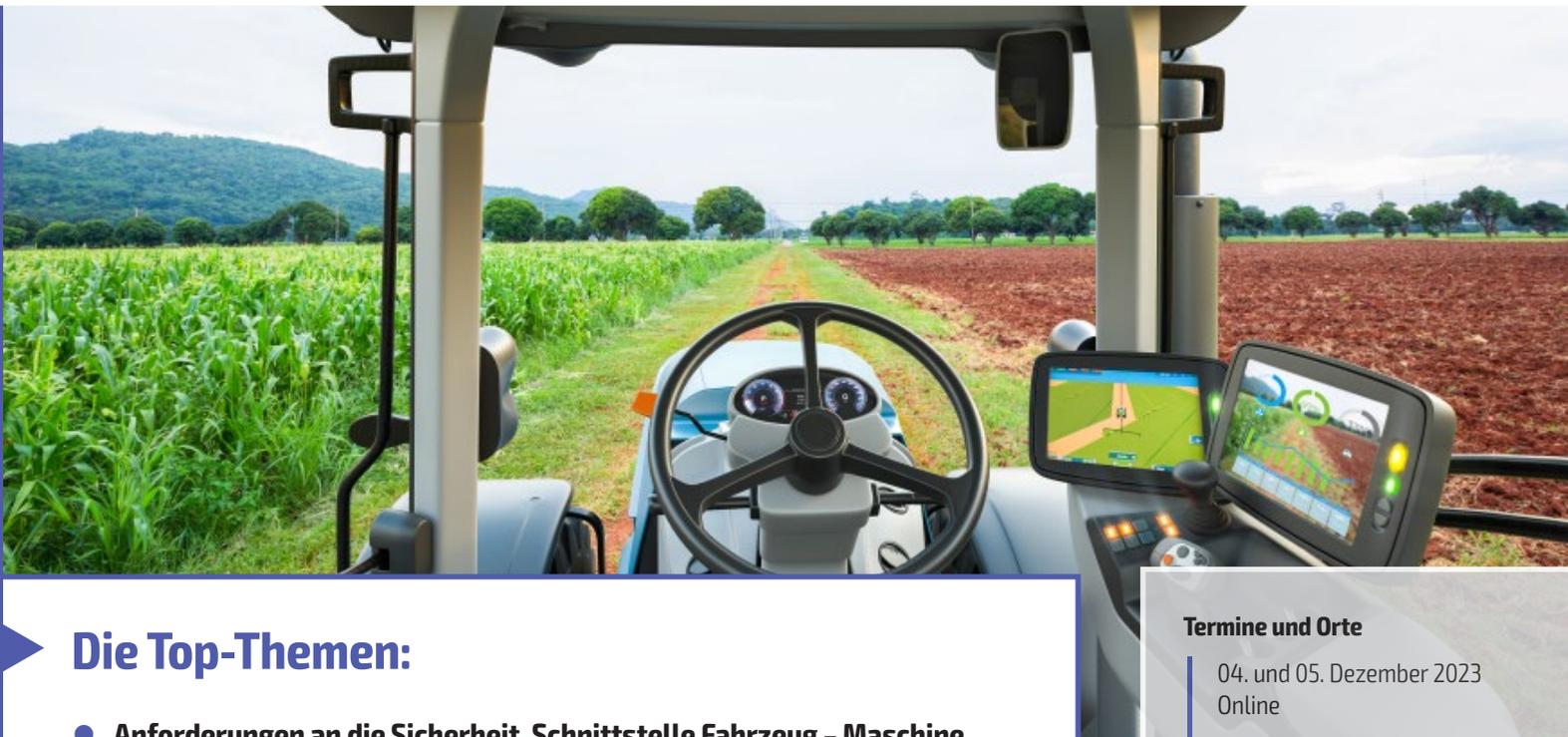


Seminar

Funktionale Sicherheit ISO 25119 für landwirtschaftliche Arbeitsmaschinen



Die Top-Themen:

- Anforderungen an die Sicherheit, Schnittstelle Fahrzeug – Maschine
- Rechtliche Grundlagen und Anforderungen
- Normenrecherche
- Gestaltung der Konzeptphase, Durchführung von Gefährdungsanalysen und Risiken
- Entwicklung der System-Ebene und Erstellung des technischen Sicherheitskonzepts
- Hardware- und Softwarezyklen

Termine und Orte

- 04. und 05. Dezember 2023
Online
- 25. und 26. Januar 2024
Essen
- 30. und 31. Juli 2024
Online

Praxisnah und anwenderorientiert die Funktionale Sicherheit ISO 25119 verstehen!

Robert Sammer, SGS-TÜV Saar GmbH, München



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Hersteller sicherheitsrelevanter technischer Systeme für die landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Industrie sind verpflichtet, ihre Systeme entsprechend dem Stand der Technik und Wissenschaft in allen Aspekten der Sicherheit zu entwickeln. Die ISO 25119 definiert Anforderungen an die Funktionale Sicherheit elektrischer und elektronischer Systeme. Durch die Anwendung des genannten Standards entstehen entsprechende Sicherheitsnachweise zur Dokumentation der Anforderungserfüllung.

Das VDI-Seminar bietet Ihnen eine intensive Auseinandersetzung mit dem internationalen Standard ISO 25119 („Tractors and machinery for agriculture and forestry - Safety-related parts of control systems“) für land- und forstwirtschaftliche Arbeitsmaschinen. Schwerpunkt der Weiterbildung ist die Einbindung, Gestaltung und Entwicklung sicherheitsbezogener Teile von Steuerungen (SRP/CS) z.B. für land- und forstwirtschaftlichen Traktoren, selbstfahrenden Aufsitzmaschinen, kommunale Maschinen usw. Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmenden einen praxisnahen und anwenderorientierten Überblick über die Vorgaben der Norm zur Vorgehensweise zu geben.

Zielgruppe

Technische Fach- und Führungskräfte bei OEM und Zulieferern land- und forstwirtschaftlicher Arbeitsmaschinen aus den Abteilungen:

- Elektrik/Elektronik
- Konstruktion & Entwicklung
- Systementwicklung/Systemintegration
- Produkt- und Projektmanagement
- Produktionsplanung
- Test, Labor, QM
- Safety Manager

Weiterhin Fachkräfte an Instituten und Hochschulen

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de
Herr Heinz Küsters  
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Robert Sammer, Produktmanager Funktionale Sicherheit, SGS-TÜV Saar GmbH, München



Robert Sammer verfügt über 20 Jahre Berufserfahrung im Bereich der Funktionalen Sicherheit. Seit 8 Jahren ist er Gutachter und Produktmanager für das Thema Funktionale Sicherheit in der Automation-Industrie und Maschinensicherheit, zunächst bei TÜV SÜD Automotive und seit 2013 bei SGS-TÜV Saar. Robert Sammer ist zudem Fachzertifizierer und Mitglied im deutschen Normengremium der IEC 61508.



Weitere interessante Veranstaltungen

Grundlagenwissen Sensoren im Fahrzeug

20. Februar 2024, Hamburg

03. Juni 2024, München Freising

14. Oktober 2024, Düsseldorf

Fahrerassistenzsysteme und aktive Sicherheit

21. Februar 2024, Hamburg

04. Juni 2024, München Freising

15. Oktober 2024, Düsseldorf

Kompaktwissen Automatisiertes Fahren

10.-11. April 2024, Filderstadt

30.-31. Juli 2024, Frankfurt am Main

29.-30. Oktober 2024, Wien

Seminarinhalte

1. Tag 09:00 bis 17:30 Uhr

Einführung in die Norm, Überblick zu aktuellen Rechtsfragen

- Inhalte der 4 Teilbände – roter Faden für das Grundverständnis
- Abgrenzung zu SIL nach IEC 61508, PL nach ISO 13849, ASIL nach ISO 26262
- Management der funktionalen Sicherheit
- Schnittstelle Fahrzeug - Maschine

Produktion und Betrieb

- Entwicklung und Aufrechterhaltung eines Produktionsprozesses für sicherheitsbezogene Produkte
- Sicherstellung der Funktionalen Sicherheit während des Produktionsprozesses

Konzeptionsphase – Gefährdungsanalyse und Risikobewertung

- SRP / CS / Systembeschreibung
- Produktsicherheit versus Funktionssicherheit
- Gefährdungsanalyse- und Risikobewertung Funktionales Sicherheitskonzept
- Die Kennwerte zur Bestimmung des Sicherheitsziel

Entwicklung auf Systemebene

- Technisches Sicherheitskonzept
- Hardware-Software Interface
- Funktionale Sicherheit gewährleisten im Hinblick auf Integration, Verifikation und Validierung
- Architekturbeispiele

2. Tag 08:30 bis 15:30 Uhr

Der Hardwareentwicklungszyklus

- Überblick über die Prozessanforderungen in der HW Entwicklung
- Einführung in die Hardware-Metrianforderungen
- Berechnung der HW-Metriken
- Ausfallraten, Fehlermodelle und Diagnostic Coverage

++ Übung: Berechnung der Hardware-Metriken

Der Softwareentwicklungszyklus

- Spezifikationsphasen
- Designphasen
- Testphasen
- Technische Anforderungen an die Software zur Sicherstellung der Sicherheitsintegrität
- Techniken und Maßnahmen Empfehlungen aus der Norm

Abschlussdiskussion und Ausblick



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Erhalten Sie einen breiten und praxisorientierten Überblick zu den relevanten Inhalten der funktionalen Sicherheit nach ISO 25119
2. Verstehen Sie die Vorgaben der Norm
3. Seien Sie sind in der Lage, die Vorgaben der Norm für Ihren Anwendungsfall anzuwenden
4. Erhalten Sie Antworten auf Ihre Fragestellungen von unserem Experten
5. Tauschen Sie sich mit Gleichgesinnten zu diesem wichtigen Thema aus



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
 Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
 Kundenzentrum
 Postfach 10 11 39
 40002 Düsseldorf
 Telefon: +49 211 6214-201
 Telefax: +49 211 6214-154
 E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 04. und 05. Dezember 2023 Online (125E101701)	<input type="checkbox"/> 25. und 26. Januar 2024 Essen (125E101004)	<input type="checkbox"/> 30. und 31. Juli 2024 Online (125E101702)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

Z3M01EM27

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Online: online, Tel. +49 211/6214-201,
 E-Mail: wissensforum@vdi.de

Essen: IntercityHotel Essen, Hachestraße 10, 45127 Essen, Tel. +49,
 E-Mail: essen@intercityhotel.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

