

Funktionale Sicherheit für Automobilexpert*innen

2 Tage

Weitere Termine und Inhouse-Schulungen sind auf Anfrage weltweit verfügbar: sales@model-engineers.com.

Sprachen: Englisch oder Deutsch

Trainer*innen

ISO 26262 bietet eine international anerkannte Referenz für die Entwicklung sicherheitsrelevanter E/E-Systeme für Automobile. Entwickler*innen solcher Systeme müssen die Anforderungen der Norm an die System-, Hard- und Softwareentwicklung verstehen und umsetzen. Diese Schulung bietet eine systematische Einführung in die Schlüsselkonzepte der ISO 26262 und deren praktische Anwendung, die die Konzeptphase einschließlich Gefahrenanalyse und Risikobewertung (HARA) sowie die nachfolgenden Phasen der System-, Hard- und Softwareentwicklung umfasst.

Zielgruppe


Automotive-Expert*innen (Komponenten- und Systemingenieur*innen, Engineering-Manager*innen, Qualitäts- und Projektmanager*innen), die an der Entwicklung sicherheitsrelevanter Automotive-E/E-Systeme beteiligt sind, zukünftige Functional Safety Engineers und -Manager*innen.

Highlights

- Sicherheits-101 (Schaden, Risiko, Risikominderung, Fehlerursache, Fehlerzustand, Fehlerauswirkung oder Ausfall, Gefahr, Fehlerklassifizierung)
- Umfang der ISO 26262 (Sicherheit, funktionale Sicherheit, Sicherheit der beabsichtigten Funktion)
- Artikeldefinition und Gefahrenanalyse und Risikobewertung (HARA), ASIL-Bestimmung
- Verfeinerung der Sicherheitsanforderungen (Sicherheitsziele, funktionales Sicherheitskonzept, technisches Sicherheitskonzept, Hardware-Sicherheitsanforderungen, Software-Sicherheitsanforderungen, ASIL-Zerlegung)
- Grundlagen der System-, Hard- und Softwareentwicklung nach ISO 26262
- OEM-Lieferanten-Beziehungen (Entwicklungsschnittstellenvereinbarung, Workshare)
- Funktionales Sicherheitsmanagement (Sicherheitsplan, Sicherheitsfall, Bestätigungsmaßnahmen)

Gebühren und Teilnahmebedingungen

Diese Schulung findet in Zusammenarbeit mit der samoconsult GmbH statt.

-  MES AGB - Schulungen (41,5 KiB)

ISO 26262 Zeitfragen

Entwicklung von Sicherheit, Schaden, Risiko und Risikominderung

- Hardware-Systeme zum Ausfall kommen (Störungen, Fehler, Ausfälle, Gefahren)

10:20 Uhr **AGENDA - TAG 1**

10:00 Uhr **THEMA**

- Systemanforderungen zu zufällige Fehler
- Hardware-Design und Software

10:00 Uhr **THEMA**

10:00 Uhr **THEMA**

10:00 Uhr **THEMA**

10:00 Uhr **THEMA**

11:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

11:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

11:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

11:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

12:30 Uhr **ISO 26262 - Einführung**

17:00 Uhr **Ende Tag 1**

AGENDA - TAG 2

ZEIT THEMA

ISO 26262 - Systementwicklung (II)

- 13:00
Uhr
- Integration und Test von Hardware-Software
 - Sicherheitsvalidierung
 - Safety Case, Freigabe für die Produktion
-

- 15:00
Uhr
- ISO 26262 - Management der funktionalen Sicherheit**
- Entwicklungskategorien (Neuentwicklung vs. Modifikation)
 - Bestätigungsmaßnahmen (Bestätigungsprüfungen, Sicherheitsaudit, Sicherheitsbewertung)
-

- 16:00
Uhr
- ISO 26262 - Spezielle Themen**
- Development Interface Agreement (DIA), Arbeitsteilung zwischen OEMs und Lieferanten
 - Vertrauen in den Einsatz von Softwaretools (Werkzeugklassifizierung und -qualifizierung)
-

17:00
Uhr

Ende der Schulung