

**Maschinensicherheit / Sicherheitsfunktionen** Für alle Hersteller von Maschinen und Anlagen gilt seit dem 29.12.2009 die europäische Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit den zugehörigen Vermutungsnormen. Für die Sicherheit des/r Bedieners/in wird für die Sicherheitsfunktionen eine konstruktive Ausführung z.B. unter Berücksichtigung der Norm DIN EN ISO 13849-1 (Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze) gefordert. Die konstruktive Ausführung ist abschließend zu validieren und zu dokumentieren z.B. unter Berücksichtigung der Norm DIN EN ISO 13849-2. Das PC-Programm SISTEMA vom IFA (Institut für Arbeitssicherheit der BG) bildet alle Aspekte der normativ beschriebenen Berechnung zur Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeit von Steuerungen übersichtlich ab. Damit wird dem/r Praktiker/in die zeitintensive Berechnung der Werte erleichtert und rechtssicher dokumentiert. In diesem Seminar werden Sie durch Praktiker in die Maschinenrichtlinie eingeführt. Es werden Ihnen die wichtigsten Vermutungsnormen vorgestellt, eine Risikobeurteilung durchgeführt und anhand von Praxisbeispielen Sicherheitsfunktionen abgebildet und mit der Software SISTEMA validiert und dokumentiert. **Kursinhalte**

- Maschinenrichtlinie MRL/2006/42/EG
- Betriebsanleitung
- Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung
- DIN EN ISO 12100 Risikobeurteilung
- DIN EN ISO 13849-1 Sicherheitsfunktionen
- Performance level required (PLr) ermitteln
- Erforderliche Daten von Bauteilehersteller
- Sicherheitstechnische Auslegungen von Steuerungen
- DIN EN ISO 13849-2 Validierung von Sicherheitsfunktionen
- SISTEMA in der Praxisanwendung
- Praxisbeispiele berechnen
- Validierungsprotokoll

#### **Zielgruppe:**

Facharbeiter/in, Meister/in oder Techniker/in Elektrotechnik und Mechatronik aus den Bereichen der Industrie / Handwerk, die sich mit dem Thema Anlagensicherheit auseinandersetzen müssen.

#### **Abschluss:**

Sie erhalten ein etz-Zertifikat

**Kontaktperson:****Fritz Staudacher**

info@etz-stuttgart.de

**Datum:**

06.02.2025 - 07.02.2025

**Unterrichtseinheiten:**

16 UE

**Mindestteilnehmerzahl:**

15

**Teilnehmer (max):**

15

**Kursgebühr:**

759 €

**Anmerkungen:****Zeiten:**

von 8:30 Uhr bis 15:45 Uhr

**Veranstaltungsort:**etz Stuttgart

Krefelder Straße 12

70376 Stuttgart

Telefon: 0711 955916-0

Fax: 0711 955916-55

info@etz-stuttgart.de