Sicherheitsrelevante Software nach IEC 61508 - Entwicklung und Prüfung.

Zuverlässige Software für sicherheitsrelevante Systeme: Entwicklung und Prüfung nach Norm

Seminar	4 Termine verfügbar	Teilnahmebescheinigung
Virtual Classroom	8 Unterrichtseinheiten	Online durchführbar

Seminarnummer: 31776

Stand: 12.11.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/31776

In diesem Workshop werden Sie die Begriffe und Anforderungen der IEC 61508, Teil 3 und deren Umsetzung im Detail kennenlernen.

Nutzen

Überblick und die Kenntnis von konkreten Methoden zur Fehlervermeidung und Fehlerbeherrschung.

Zielgruppe

Softwareentwickler, Projektleiter, Qualitätsmanagement, Prüfer Führungskräfte, die für die Produkt-Entwicklung und den Einsatz sicherheitsrelevanter Systeme verantwortlich sind.

Voraussetzungen

Grundlagenwissen zur Entwicklung und Prüfung von Software.

Inhalte des Seminars

Überblick IEC 61508 Teil 3

- Anwendung der Norm
- Risikoanalyse

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- Ablauf des Software-Entwicklungsprozesses
- Sicherheitslebenszyklus der Software

Dokumentation

- Erstellung einer Safety Requirement Specification (SRS)
- Themen der Spezifikation der Architektur
- Dokumentieren von Tests

Maßnahmen zur Fehlervermeidung

- Testplanung
- Dokumentation
- Defensive Programmierung
- Nutzung von Codierungsrichtlinien
- Einsatz bewährter Module
- Umgang mit Tools

Ausgewählte Methoden zur Beherrschung von Hardwarefehlern

- RAM-Tests
- ROM-Tests
- Opcode-Tests
- Interne Prozessortests

Methoden zur Beherrschung von systematischen Fehlern

Anforderungen an die Verifikation

- Statische Tests
- Dynamische Tests
- Verfahren zur Bestimmung der Software-Komplexität

Anforderungen an die Validation

- Planung
- Ausführung

Erstellung einer FMECA

Umgang mit Modifikationen

Die Teilnehmer haben Gelegenheit Übungen durchzuführen

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/31776 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.