Programmierbare Elektronik (ASICs, FPGAs, CPLDs) in der Sicherheitstechnik.

Workshop über normativen Anforderungen bei der Entwicklung von ASICs, FPGAs und CPLDs in der Sicherheitstechnik.

Seminar	4 Termine verfügbar	Teilnahmebescheinigung
Präsenz / Virtual Classroom	8 Unterrichtseinheiten	Online durchführbar

Seminarnummer: 07276

Stand: 14.11.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/07276

In immer größerem Maße wird bei sicherheitsrelevanten, elektronischen Komponenten programmierbare Elektronik (ASICs, FPGAs, CPLDs) eingesetzt. Die IEC61508 berücksichtigt diese Entwicklung und stellt Anforderungen an die Fehlervermeidung solcher Designs. Sie werden in die normativen Anforderungen bei der Entwicklung von ASICs, FPGAs und CPLDs in der Sicherheitstechnik eingeführt. Alle Aspekte, die zur Gestaltung eines Systems mit programmierbarer Elektronik beachtet werden müssen, um die Anforderungen der Funktionalen Sicherheit für einen bestimmten Sicherheitslevel zu erfüllen, werden behandelt. Es wird vermittelt, wie sie in der Praxis angewendet werden können.

Nutzen

- Sie kennen die normativen Anforderungen der IEC 61508 und wissen, wie Sie diese bei der Entwicklung sicherheitsrelevanter Elektronik anwenden
- Sie lernen, wie Sie fehlerbeherrschende Maßnahmen effektiv umsetzen und die Funktionale Sicherheit Ihrer Produkte gewährleisten

Zielgruppe

Entwickler von sicherheitsrelevanten Steuerungen, die programmierbare Elektronik (ASIC, FPGA, CPLD) für sicherheitsrelevante Aufgaben einsetzen wollen.

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

Voraussetzungen

Grundkenntnisse der IEC 61508 und deren Anwendung in sicherheitsrelevanten Produkten.

Inhalte des Seminars

- Einführung in die normativen Anforderungen der IEC 61508 bei der Entwicklung von ASICs, FPGAs und CPLDs
- Management der Funktionalen Sicherheit
- Methoden zur Fehlervermeidung und Fehlerbeherrschung
- Anforderungen an On-Chip-Redundanz und Ausfallraten
- Praktische Beispiele zur Umsetzung fehlerbeherrschender Maßnahmen

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/07276 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.