

ZWEITAGES - SEMINAR

ZUVERLÄSSIGKEITSSICHERUNG

ZUVERLÄSSIGE PRODUKTE QUALIFIKATION VON KOMPONENTEN

Durchführung jährlich im Mai

im Raum Olten - Aarau

Seminarleitung:

Peter Zinniker, Zintec Zuverlässigkeitstechnik, 4802 Strengelbach

Zielsetzung

Die Teilnehmer sind nach dem Seminar in der Lage, bei der Entwicklung die Zuverlässigkeit von elektronischen Komponenten und Geräten zu realisieren. Sie kennen die Grundsätze zur Qualifikation und Evaluation von elektrischen und mechanischen Komponenten, sowie zur Planung der Sicherheit und Verfügbarkeit von Anlagen und redundanten Systemen.

Die Planung und Entwicklung zuverlässiger Produkte gehört zu den wichtigsten Aufgaben im Rahmen der Qualitätssicherung. Hohe Zuverlässigkeit zahlt sich sowohl beim Betreiber, wie auch beim Hersteller aus dank tieferen Garantie- und Kulanzkosten und vermeidet Verlust an Wettbewerbsfähigkeit. Zuverlässige Produkte sind die Voraussetzung für hohe Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit von komplexen Systemen (RAMS) und für tiefe Lebenszykluskosten (LCC).

Das Seminar vermittelt einerseits die grundlegenden Techniken der Zuverlässigkeitssicherung. Andererseits geben Fachleute aus der Praxis ihr breites Know-how weiter; der Seminarinhalt wird dem stetigen Wandel in der Zuverlässigkeitstechnik laufend angepasst.

Das Seminar richtet sich an Produktverantwortliche, Projektleiter, Projektierungsingenieure, Entwicklungsingenieure und QM-Leiter und ist eine kostengünstige Gelegenheit zum Einstieg in die Zuverlässigkeitssicherung, oder um Bekanntes aufzufrischen. Die Seminarteilnehmer schätzen insbesondere den Erkenntnisgewinn, neue Impulse und die Vertiefung der Fachkenntnisse.

Programm

Stand 2007. Änderungen vorbehalten)

1. Tag

Hardware-Zuverlässigkeit von Komponenten und Geräten

- Erwartungen und Anforderungen
- Grundlagen der Zuverlässigkeit von Komponenten und Systemen
- Zuverlässigkeitsanalysen für Geräte
- Datensammlung IEC TR 62380
- Feld-, Prüffelddaten und Herstellerangaben
- Ausfallraten aus Felddaten
- Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Komponenten

Zuverlässigkeitsengineering bei Komponenten und Geräten

- Ziele, Einflussfaktoren, insb. Temperatur
- Massnahmen zur Erhöhung der Zuverlässigkeit

2. Tag

Qualifikation von Komponenten

- Herstellprozess von ICs
- Qualifikation und Evaluation
- Beschleunigte Tests

Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit von Anlagen

- Gesetzliche Grundlagen
- Systemarchitektur, Redundanz
- Zuverlässigkeits-, Verfügbarkeits- und Sicherheitsanalysen
- Bewertung und Nachweis

Software-Zuverlässigkeit

- Notwendigkeit, Beurteilung, Risikobereiche
- Zuverlässigkeitsrelevante Elemente des Entwicklungsprozesses
- Massnahmen zur Qualitätssicherung, Professionalität

Praxisbeispiele

- Beispiele aus der Hardware-Zuverlässigkeit, Diskussion

Teilnehmer

Produktverantwortliche, Projektleiter, Projektierungsingenieure, Entwicklungsingenieure, QM-Leiter

Referenten

Peter Schaltegger, Unternehmensberater, Zumikon
Peter Zinniker, Zuverlässigkeits- und Sicherheitsingenieur, Strengelbach
Peter Annaheim, CSEE SA, Neuchâtel

Kosten

ca. CHF 1'190.- pro Teilnehmer (Änderungen vorbehalten)
10% Rabatt bei mehreren Teilnehmern der gleichen Firma

Inbegriffen im Preis sind Seminarunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke

Anmeldung

Ab ca. Januar. Bitte verlangen Sie das Anmeldeformular

Zintec Zuverlässigkeitstechnik

Fax: 062 751 81 42

Hardstrasse 12

Tel: 062 751 54 09

4802 Strengelbach

Email: peter.zinniker@zintec.ch

Schweiz