



Grundlagen des System- und Softwaretest für Embedded Systeme: 1 Tagesseminar

Die Komplexität von mechatronischen Systemen nimmt seit Jahren immer weiter zu. Mehr und mehr solcher Systeme werden auch in sicherkritischen Umgebungen eingesetzt. Weite Teile der Funktionalen Sicherheitsstandards ISO26262, IEC61508, ISO25119, IEC62304 etc. stellen Anforderungen an die Validation, die Verifikation bzw. den Test der Systeme.

Um die Fehleranzahl in solchen Systemen auf ein akzeptierbares Minimum zu begrenzen ist ein systematisches Vorgehen in der Verifikation bzw. dem Test unverzichtbar. Eine professionelle Verifikationsumgebung muss dann noch dazu kommen, um die Anforderungen zu erfüllen.

Das Seminar verschafft Ihnen einen qualifizierten Einblick in alle wesentlichen Aspekte einer professionellen Verifikation. Nach dem Besuch des Seminars kennen Sie die wichtigsten Rollen innerhalb eines Testteams. Sie wissen welche Kompetenzen für die einzelnen Rollen besonders wichtig sind. Sie verstehen wo die Unterschiede beim Testen im klassischen Projektumfeld und dem Agilen Umfeld liegen.

Sie sind in der Lage grundlegende Testmetriken zu entwerfen um ein effizientes Testmanagement betreiben zu können.

Das Seminar vermittelt Ihnen die Unterschiede zwischen System- und Softwaretest und Sie verstehen wann welcher Test benötigt wird. Abgerundet wird das Seminar durch Einblicke in wichtige Testwerkzeuge sowie die Vorstellung der wesentlichen Normen und Standards.

Inhalt:

- ✓ Allgemeines zum Testen
- ✓ Teamkompetenzen und Rollen
- ✓ Testmanagement
- ✓ Testen im Produktlebenszyklus
- ✓ Statische Tests
- ✓ Dynamische Tests
- ✓ Testwerkzeuge
- ✓ Normen und Standards

Zielgruppe:

- ✓ Software- und Hardwareentwickler
- ✓ Testmanager
- ✓ Projektleiter
- ✓ Funktionale Sicherheitsbeauftragte
- ✓ Entwicklungsleiter

Referent:

Dipl.-Ing. (FH) Martin Heining, Inhaber von HEICON, einem Beratungsunternehmen in Schwendi bei Ulm, verfügt über 15 Jahre Erfahrung im Bereich von Methoden und Prozessen für die Entwicklung von sicherheitskritischen Embedded Systemen.

Er betreut vorwiegend Beratungsprojekte in der Luftfahrt, Automatisierungstechnik, Bahntechnik und Automobilindustrie. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind effiziente, aber sichere Software- und Systementwicklungsprozesse sowie Zertifizierungsstrategien und das Lieferantenmanagement.

