

MICROSAR Safety Aufbaukurs

Agenda VectorAcademy

Lernformat:	Dieser Kurs wird als Präsenzkurs oder Remotekurs angeboten
Dauer:	Als Präsenzkurs: 1 Tag Als Remotekurs: 7 Stunden
Zielgruppe:	Entwickler von Steuergeräten mit Sicherheitsrelevanz in Bezug auf die ISO 26262, Safety Manager
Voraussetzungen:	Teilnahme an „AUTOSAR Classic Platform Basiskurs“ oder gute Kenntnisse über AUTOSAR Classic Platform, gute Grundkenntnisse über die ISO 26262
Ziel:	Grundlegendes Verständnis des technischen Konzepts von MICROSAR Safe, Erlernen des Umgangs mit der MICROSAR Safe Lösung

1. Übersicht über die in MICROSAR Safe verwendeten Konzepte

- > Erläuterung wichtiger Themen und Begriffe der ISO 26262, wie z.B. Freedom from Interference
- > Mixed-ASIL-Systeme

2. Maßnahmen und Mechanismen zur Funktionalen Sicherheit auf Software-Ebene

- > Grundprinzipien und technische Konzepte von MICROSAR Safe
- > Darstellung der Rückwirkungsfreiheit (Freedom from Interference)

3. Speicherschutz und sicherer Kontextwechsel (SafeOS)

- > Software-Partitionierung und Anwendung und Konfiguration der MPU
- > Vorgehensweise zur Anwendung, Konfiguration und Integration

4. Ablaufkontrolle sicherheitsrelevanter Softwarekomponenten (SafeWDG)

- > Überwachungsmethoden des Safe Watchdog
- > Konfiguration und Anwendung des Safe-Watchdog-Manager-Moduls

5. Sichere Kommunikation zwischen Steuergeräten (SafeE2E)

- > Fehlererkennungsmechanismen der E2E Library
- > Anwendung des Protection Wrappers

6. MICROSAR Safe auf Anwendungsebene (SafeRTE)

- > Anwendung der RTE in sicherheitsrelevanten Steuergeräten
- > Anwendung von RTE und Protection Wrapper