

Automotive Software-Architektur: Die AUTOSAR Plattform im Detail.

Inhalt

- Automotive Embedded Software:
Historie, Anforderungen, Wirkung von Standards
- Der AUTOSAR Standard:
Entstehung / Gründung der AUTOSAR Organisation / Entwicklung /
AUTOSAR Außerhalb der Automotive
- AUTOSAR Software Architektur
Was ist wirklich neu?
Vom „Virtual Functional Bus“ zum Run-time Environment (RTE)
Die Basic Software (Services Layer, ECU Abstraction Layer, MCAL)
Die Hintertür: Complex Device Treiber
AUTOSAR Operating System
- AUTOSAR Entwicklungsmethode
Von der Fahrzeugweiten Systemarchitektur, über die Entstehung von
Applikationssoftware bis hin zur Konfiguration der Basis Software
- Funktionale Sicherheit in AUTOSAR
Freedom from Interference: Mit Memory & Time Protection zum Ziel
- Ausblick: Multi-Core Architekturen & Co.

Ablauf

Theorie-Vorlesung, Labor-Aufgaben (am Windows-PC mit simulierter AUTOSAR Umgebung), Gruppen-Referate zu Detail-Themen (Auswahl nach Interesse der Gruppe).

Leistungsnachweis

Referat: Schriftliche Ausarbeitung & Präsentation

Dozent

Karsten Hoffmeister, Niederlassungsleiter Elektrobit Automotive in Konstanz
(www.elektrobit.com)