

AUTOSAR

Steuergerätesoftware

AUTOSAR-Komponenten vom Spezialisten

Seit Jahren hält ein Trend in der Automobilentwicklung unvermindert an – der Trend, Funktionen in Elektronik und vor allem in Software abzubilden. Immer höhere Anforderungen, zum Beispiel in den Bereichen Sicherheit, Umweltschutz und Fahrerinformation, treiben diese Entwicklung voran: Schon bis zu 90 Prozent der Innovationen werden mittels Elektronik- und Software-Komponenten ins Fahrzeug eingebracht. Unerwünschte Nebeneffekte sind unvermeidlich. Die enorme Komplexität der Systeme und Prozessabläufe, von der mittlerweile alle Fahrzeugdomänen betroffen sind, nimmt weiter zu.

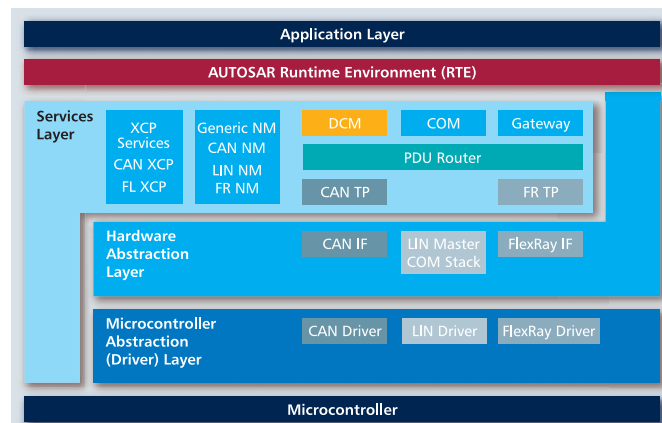
Der Einsatz standardisierter, gleichwohl konfigurierbarer Software-Module stellt die Beherrschbarkeit dieser Komplexität sicher.

Softing als Spezialist für Diagnose und Kommunikation im Fahrzeug hat sich dieses Themas angenommen.

AUTOSAR-Komponenten für Steuergeräte-Kommunikation und Diagnose

Die Softing AG liefert schon seit über 10 Jahren erfolgreich Komponenten für die Diagnose und Kommunikation im Steuergerät. Softing war schon sehr früh an der Absicherung des AUTOSAR-Standards beteiligt. Softing engagiert sich durch aktive Mitarbeit im AUTOSAR-Konsortium und durch Implementierungen von Modulen für den AUTOSAR Validator I und II. Mit Basissoftware-Komponenten von Softing erhalten Sie AUTOSAR-Standardmodule, mit denen ein großer Bereich der AUTOSAR-Basissoftware abgedeckt werden kann. Sie profitieren damit von allen Vorteilen eines breit unterstützten Software-Standards.

Leistungsüberblick



AUTOSAR Produktportfolio der Softing AG

AUTOSAR-Produkte

Für den Diagnose- und Kommunikationsstack sind aktuell bereits folgende AUTOSAR-Module verfügbar:

- AUTOSAR CAN Driver
- AUTOSAR CAN Interface
- AUTOSAR CAN TP
- AUTOSAR PDU Router
- AUTOSAR Diagnostic Communication Manager (DCM)
- AUTOSAR Development Error Tracer (DET)

Die Konfiguration der Module wird durch ein Konfigurationswerkzeug mit AUTOSAR-Modul-Generatoren unterstützt. Die Zusammenarbeit mit Softing schafft Sicherheit und spart Kosten:

- Kein Implementierungsrisiko bei Entwicklung der Diagnose- und Kommunikations-Software
- Geringer Integrationsaufwand
- Kalkulierbare Kosten und Lieferzeit

Und Softing legt Wert auf persönliche Betreuung

- Ein Ansprechpartner für technische Belange
- Inbetriebnahme durch einen Spezialisten bei Ihnen vor Ort
- Beratung und Schulung für Applikationsentwicklung und -Migration nach AUTOSAR
- Support

Softing Automotive Electronics GmbH

Richard-Reitzner-Allee 6
85540 Haar, Germany

Tel.: +49 89 4 56 56-420
Fax: +49 89 4 56 56-499
info.automotive@softing.com
www.softing.com

Leistungsüberblick

AUTOSAR: Steuergerätesoftware

Die Module des AUTOSAR Communication Stack

Als langjähriger Spezialist bringt die Softing AG bei den AUTOSAR-Aktivitäten ihr Know-how im Bereich Diagnose und Kommunikation ein. Die hierfür relevanten Module der AUTOSAR-Basissoftware sind in der Abbildung erkennbar.

Um einen Diagnose-Stack über CAN zu realisieren, sind folgende Basissoftwaremodule notwendig:

- CAN Driver: Treiber für Onchip- oder externen CAN-Controller
- CAN IF: Standardschnittstelle für Zugriffe auf den CAN-Bus
- CAN TP: Transport-Layer zur Übertragung segmentierter Daten
- PDU Router: Routing der Daten zwischen DCM-/COM-Modul und Transport-Layer einerseits sowie zwischen unterschiedlichen Transport-Layern andererseits
- Diagnostic Communication Manager (DCM): Schnittstelle zur Applikation für die Behandlung von Diagnose-Nachrichten gemäß UDS und OBD

In AUTOSAR sind neben Funktionsumfang und Schnittstellen auch die Konfigurationsparameter der Basissoftwaremodule spezifiziert. Die für die Konfiguration notwendigen Daten können vollständig über Werkzeuge erstellt werden, die dem von AUTOSAR spezifizierten Design- und Konfigurationsprozess entsprechen.

Leistungsspektrum

Softing bietet Unterstützung bei sämtlichen Aufgaben von der Spezifikation bis zur einsatzfähigen Lösung:

- Anforderungsdefinition
- Systemspezifikation
- Schnittstelle zur Kundenapplikation
- Softwareentwicklung
- Testspezifikation, Test & Testdokumentation
- sowie Integration und Inbetriebnahme, selbstverständlich auch bei Ihnen oder Ihrem Kunden vor Ort

aber auch:

- AUTOSAR Training/Consulting
- AUTOSAR Migrationunterstützung
- Integration und Inbetriebnahme der Software von Drittanbietern
- Integration OEM-spezifischer Standardsoftware in Steuergeräte
- Kundenspezifische Lösungen für Konfigurationstools (z. B. auf Basis unseres breiten ODX Know-how)
- Boot und Flashloader Lösungen
- Lösungen für KWP2000/K-Line

Setzen Sie auf die AUTOSAR Lösungen der Softing AG, dem Spezialisten für Diagnose und Kommunikation im Fahrzeug – und auf den Standard für Steuergeräte-Software der Zukunft.