

# Solutions for AUTOSAR

## Werkzeuge, Basissoftware und Dienstleistungen

### Was ist die AUTOSAR-Lösung?

Vector ist eines der ersten Premium-Mitglieder des AUTOSAR-Konsortiums und kann Ihnen daher eine komplette Lösung für Ihre Projekte anbieten: **Werkzeuge, Basissoftware, technische Dienstleistungen, Vor-Ort-Support, Schulungen, etc.** Zusätzlich erhalten Sie von Vector zahlreiche weitere Werkzeuge für das Testen, Messen und Kalibrieren von Steuergeräten.

Die **AUTOSAR Adaptive Platform** ist der Standard für neue Anwendungsfälle. Vector ist an der Entwicklung dieses Standards beteiligt und bietet Ihnen neben einer individuellen Beratung ein umfangreiches Produktportfolio an.

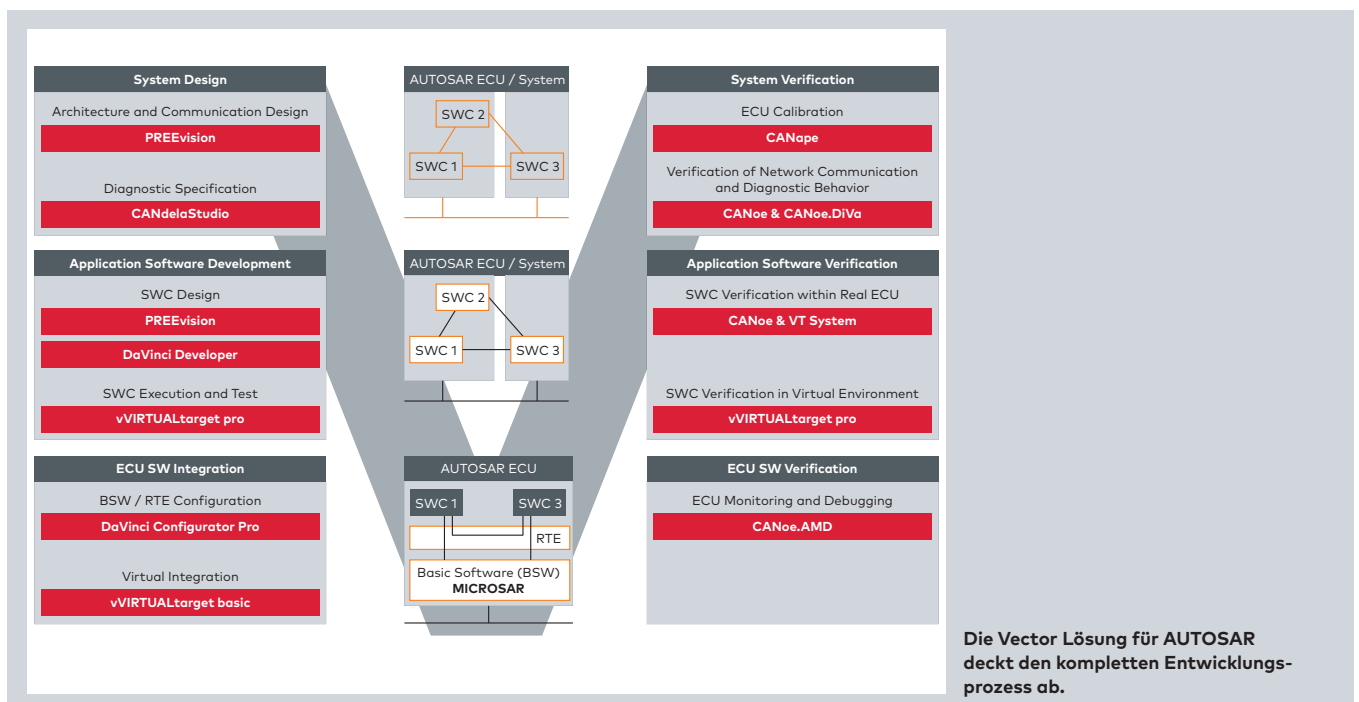
- > Eine zuverlässige und von exida bis ASIL D zertifizierte Lösung für sicherheitsrelevante Steuergeräte nach ISO 26262
- > Bei führenden OEMs und TIER1 in zahlreichen Serienprojekten im Einsatz
- > Schrittweise Migration ohne Qualitätsverluste ist möglich
- > Eine zukunftsorientierte Lösung mit einem verlässlichen Partner

### Vorteile im Überblick

- > Lückenlose Werkzeugkette: vom Entwurf Ihres Systems über die Entwicklung Ihrer Funktionssoftware bis hin zur Integration der Software in Ihr Steuergerät
- > Die komplette Basissoftware für die AUTOSAR Classic Platform 4.x, 3.x sowie **AUTOSAR Adaptive Platform** aus einer Hand
- > Basissoftware für viele Hardware-Plattformen und Automobilhersteller

### Adaptive MICROSAR: Steuergeräte der neuen Generation

Adaptive MICROSAR ist die ideale Lösung für rechenintensive und dynamische Funktionen von Steuergeräten. Sie ergänzt das bewährte MICROSAR um eine Basissoftware für die AUTOSAR Adaptive Platform, die für hochautomatisiertes Fahren, Multimediaanwendungen sowie Vernetzungsdienste optimiert ist. Die auf einem Betriebssystem mit POSIX-Schnittstelle basierende Architektur ermöglicht es, Funktionen zur Laufzeit in das System einzubinden und zu aktualisieren.



Die Vector Lösung für AUTOSAR deckt den kompletten Entwicklungsprozess ab.

### **MICROSAR: Optimal für die AUTOSAR Classic Platform**

Mit MICROSAR entwickeln Sie effizient serienreife Steuergeräte. MICROSAR besteht aus der Laufzeitumgebung MICROSAR RTE und den MICROSAR Basis-Software-Modulen (BSW). Diese decken den kompletten Umfang des AUTOSAR-Standards ab und beinhalten zahlreiche praktische Erweiterungen. Die Module sind **für AUTOSAR 4.x und AUTOSAR 3.x verfügbar**.

### **Funktionale Sicherheit / ISO 26262**

MICROSAR Safe erlaubt die Abbildung von Sicherheitsanforderungen auf die AUTOSAR-Basissoftware. Verschiedene Komponenten stellen Mechanismen zum rückwirkungsfreien Ablauf („**freedom-from-interference**“) und weitere Überwachungsfunktionen zur Verfügung. Damit entwickeln Sie AUTOSAR-basierte Anwendungen für Steuergeräte **bis ASIL D**.

MICROSAR Safe ist sowohl für AUTOSAR 4.x als auch für AUTOSAR 3.x erhältlich.

### **DaVinci: AUTOSAR-Werkzeuge**

- > **DaVinci Developer:** Grafische Definition von AUTOSAR-Softwarekomponenten
- > **DaVinci Configurator Pro:** Konfiguration der MICROSAR Basissoftware und RTE, der Basissoftware von Drittherstellern sowie von selbst entwickelten BSW-Modulen (z. B. Complex Drivers)

### **Weitere Werkzeuge**

- > **PREvision:** Spezifikation und Verwaltung von elektronischen Fahrzeugsystemen, z. B. Anforderungsdefinition, Entwurf verteilter Funktionen, Definition von Komponenten und der Datenkommunikation
- > **CANdelaStudio:** Spezifikation der Diagnose-Funktion
- > **vVIRTUALtarget pro:** Verifizieren der Implementierung der AUTOSAR SWCs in einer virtuellen Umgebung auf dem PC. Bitte kontaktieren Sie Vector bzgl. der Verfügbarkeit.
- > **vVIRTUALtarget basic:** Virtuelles Steuergerät zur Ausführung des integrierten AUTOSAR Steuergerätes auf dem PC
- > **CANape:** Messen und Kalibrieren von Steuergeräte-internen Daten
- > **CANoe:** Entwicklung, Test und Analyse von Netzwerken und Steuergeräten
- > **CANoe. AMD:** Zugriff auf Steuergeräte-interne Parameter und umfangreiche Testmöglichkeiten zum erheblichen Verkürzen der Debug-Zeiten

**Alles zur Vector AUTOSAR-Lösung:**

[www.vector.de/autosar](http://www.vector.de/autosar)