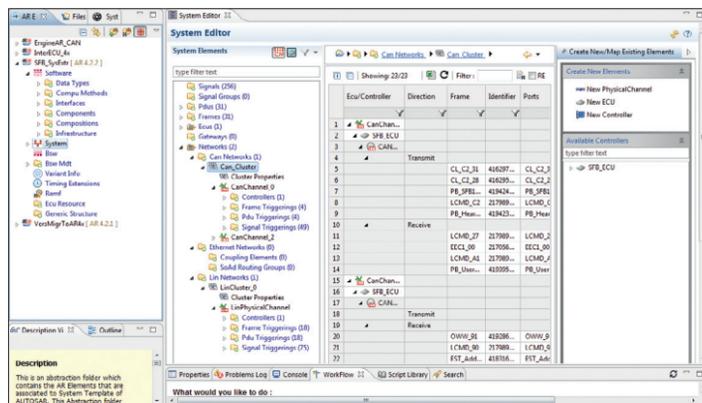




Neues von ISOLAR-A

Das integrierte AUTOSAR-Architektur- und Basissoftware-Konfigurationswerkzeug ETAS ISOLAR-A **unterstützt AUTOSAR-Entwickler** mit ausgefeilten Editoren, dem Import von DBC-, LDF-, FIBEX- und ODX-Formaten sowie bei iterativen Arbeitsabläufen. Mit ISOLAR-A können Anwender AUTOSAR-Systeme und -Software konfigurieren, System-, ECU- und Diagnose-Extrakte generieren sowie RTE-Konfigurationen durchführen, und das bis zum aktuellen AUTOSAR-Release 4.2.2. Zur Konfiguration der Steuergeräte-Basissoftware steht Anwendern mit dem Add-On Basic-Software-Configuration-Tool (BCT) ein leistungsfähiges und erweiterbares Werkzeug zur Verfügung. BCT unterstützt zudem die Codegenerierung der Basissoftware, zum Beispiel mit ETAS RTA-BSW. ISOLAR-A und BCT basieren auf Eclipse und Artop, was die Integration in kundenspezifische Entwicklungsumgebungen vereinfacht. Werkzeuge von ETAS und Drittanbietern können ebenfalls eingebunden werden.



Der SystemEditor unterstützt bei der Konfiguration unter anderem von Netzwerken, Nachrichten, Protocol Data Units (PDU) und Signalen.



Neue RTA-Produkte

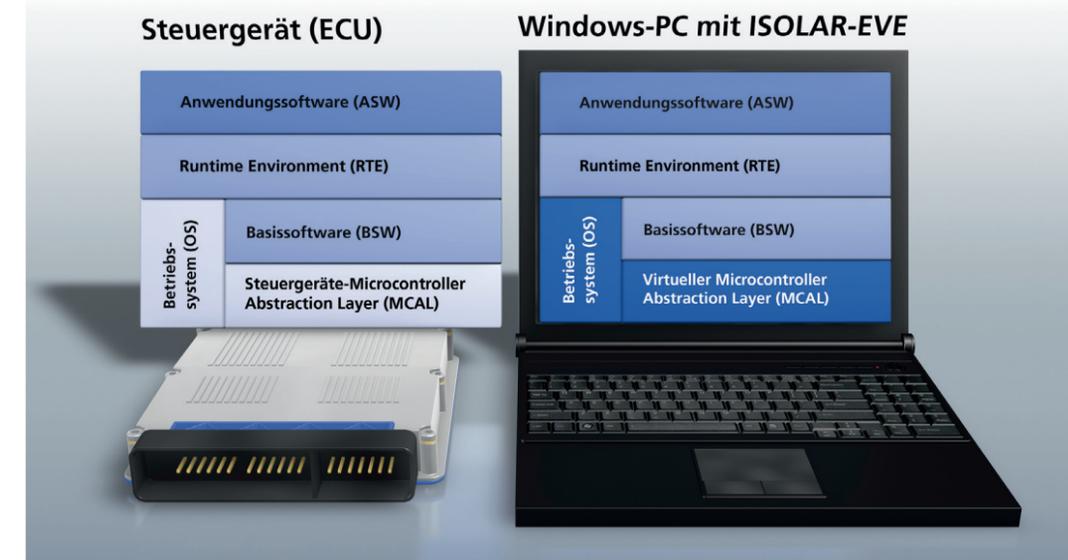
ETAS RTA-BSW (Basissoftware) ist die **nächste Softwareplattform-Generation für AUTOSAR-Basissoftware**, die Steuergeräte unterstützt. Sie lässt sich einfach konfigurieren, integrieren und testen und unterstützt Anwendungen auf realer Steuergerätehardware ebenso wie auf virtuellen Targets. Die RTA-BSW Komponenten wurden als kontextunabhängige Sicherheitselemente (Safety Elements out of Context, SEoC) gemäß ASIL-D-konformen ISO-26262-Prozessen entwickelt und können für höchst anspruchsvolle sicherheitskritische Anwendungen eingesetzt werden. Sie unterstützen AUTOSAR 4.x und bestehen aus verschiedenen Stacks, die ein breites Funktionsspektrum abdecken, zum Beispiel Betriebssystem, Laufzeitumgebung, Speicher, Kommunikation über CAN und LIN sowie Diagnose- und Applikationsprotokolle wie XCP. ETAS bietet ein RTA Starter Kit an, das eine komplette AUTOSAR-Umgebung inklusive ISOLAR-A-Editor, Basissoftwarekomponenten, Betriebssystem (RTA-OS) und Laufzeitumgebung (RTA-RTE) umfasst.



Neuerungen in ISOLAR-EVE

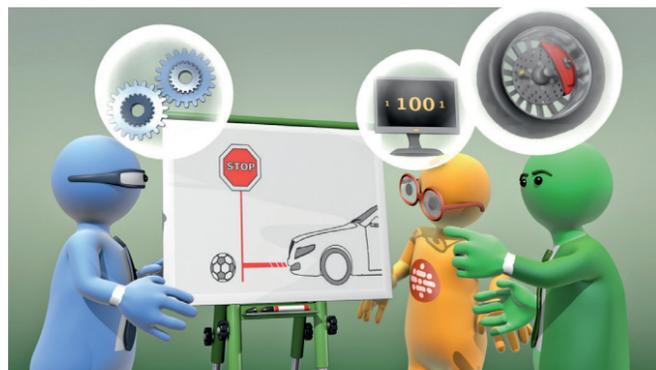
ETAS ISOLAR-EVE, das Werkzeug für Entwicklung und Test mithilfe virtueller ECUs, ist in der neuen Version 3.1 auch **auf Windows-10-Systemen installierbar**. Es unterstützt jetzt ausschließlich 64-bit-Windows- und LINUX-Betriebssysteme und kann so die PC-Ressourcen optimal nutzen. ISOLAR-EVE V3.1 unterstützt das AUTOSAR-Release 4.2 und wurde um einen Microcontroller Abstraction Layer (MCAL) für **Automotive Ethernet**

erweitert. Es bietet darüber hinaus eine Reihe von Detailverbesserungen, unter anderem durch die Verwendung neuer Versionen von RTA-OS (AUTOSAR-Betriebssystem) und RTA-RTE (AUTOSAR Runtime Environment). ISOLAR-EVE V3.1 erlaubt die Verwendung von Runtime Environments und AUTOSAR-Basissoftware von ETAS und Drittanbietern.



ISOLAR-EVE bildet ein Steuergerät realitätsnah auf einem Windows-PC ab.

Neues Video zu Safety und Security



Szene aus dem Video *Safety and Security with ETAS and ESCRYP*T.

Safety und Security im Automobil sind von entscheidender Bedeutung: Sie gewährleisten **sicheres Fahren ohne Kompromisse**. Das gilt auch für die Embedded Software in den zahlreichen elektronischen Steuergeräten eines Fahrzeugs. Sie muss in allen Situationen zuverlässig funktionieren. Um dies zu erreichen, ist einiges zu beachten. Unser neues Video *Safety and Security with ETAS and ESCRYP*T zeigt auf unterhaltsame Weise die nötigen Entwicklungsschritte von sicherheitsrelevanter Software. Auch wenn Störfaktoren auftreten – dank der Safety- und Security-Lösungen von ETAS und ESCRYP T ist in jeder Hinsicht für Sicherheit gesorgt. Das Video gibt es unter www.etas.com/safetyvideo. Wir wünschen viel Spaß beim Anschauen!

Neue LABCAR-Karten

Die neuen Karten der ETAS ES53xx-Produktfamilie werden in vielen typischen **HiL-Testanwendungen für Automotive-Steuergeräte** flexibel eingesetzt, zum Beispiel in den Bereichen Powertrain oder Hybrid Electronic Vehicle. Mit ihren Funktionen können Anwender Folgendes erzeugen und messen:

- Analoge und diskrete I/O-Signale
- Digitale und PWM-I/O-Signale (zum Beispiel mit den Karten ES5321, ES5340, ES5350)
- Arbiträre Signalformen (ASG)
- Multi-Pulse-Signale
- Widerstandskaskaden

- Stromsignale (zum Beispiel mit den Karten ES5321, ES5335, ES5385)
- Zudem können beispielsweise mit der Karte ES5392 Batterieknoten wie Klemme 15 oder Klemme 30 und elektrische Injektorlasten (Controlled Valve Operation, CVO, und Valve Closing Control, VCC) nachgebildet werden. Die Karten (zum Beispiel ES5321 und ES5338) unterstützen die Automotive-Protokolle SENT und PS15. Durch die Verwendung der PCIe-Technologie sind die ES53xx-Karten außerdem offen für Karten von Drittanbietern und deren Funktionalitäten.