

Presse-Information

ETAS GmbH

Borsigstraße 14
70469 Stuttgart
Telefon +49 711 3423-2240

Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit:
Anja Krahl

anja.krahl@etas.com
www.etas.com

Lösungen zur Effizienzsteigerung in der Entwicklung

- Neuheiten für die modellbasierte Software-Entwicklung
- Durchgängiges, effizientes Testen vom Desktop bis zum Netzwerk-HiL
- Big Data im Automotive Engineering
- Umfassende Safety- und Security-Lösungen
- Hohe Wachstumsraten in den Bereichen Test und Validierung, Security sowie Consulting & Software-Implementierungsdienstleistungen

Stuttgart, 24. Februar 2016 – „Wir verwandeln Ideen in erfolgreiche Produkte. Mit Lösungen, die hochwertig sind und passgenau. Als zuverlässiger Partner machen wir die Entwicklung effizienter und als Impulsgeber eröffnen wir neue Möglichkeiten für unsere Kunden“, so Friedhelm Pickhard, Vorsitzender der Geschäftsführung der ETAS GmbH.

Zu den Höhepunkten aus dem umfassenden Portfolio von ETAS zählen Lösungen aus den Bereichen Software Engineering, Test und Validierung, Messung, Kalibrierung und Diagnose sowie Embedded Security. Diese wurden im Jahr 2015 durch zahlreiche Neuerungen erweitert und untermauern den Anspruch von ETAS als innovativen Lösungsanbieter zur Entwicklung von Embedded Systemen für die Automobilindustrie und verwandte Branchen.

Modellbasierte Software-Entwicklung

Im Bereich Software Engineering im Automotive-Umfeld gilt es beispielsweise, Toolketten, die aus einer großen Zahl von Einzeltools bestehen, ideal aufeinander abzustimmen. Das stellt eine große Herausforderung an die Verantwortlichen und die Benutzer der Toolkette sowie an die Hersteller der einzelnen Tools dar. Eclipse, die quelloffene Plattform zur Software-Entwicklung, bietet viele Standardfunktionen für Toolhersteller und Integratoren. ETAS bringt mit ASCET V7 eine neue Version in Eclipse auf den Markt, die die Durchlaufzeiten und Komplexität bei der Entwicklung von Steuergerätecode reduziert.

Durchgängiges Testen dank Steuergeräteverbund in-the-Loop

Neben diesen Herausforderungen im Bereich Software-Entwicklung kommt dem effizienten Testen eine immer größere Bedeutung zu. Um den steigenden Testaufwand trotz immer kürzerer Entwicklungszyklen zeitlich bewältigen zu können und die Kostenkontrolle langfristig zu behalten, beginnen Softwaretests mittlerweile lange bevor Testfahrzeuge bereitstehen. Ein Schlüssel dazu: Hardware-in-the-Loop(HiL)-Tests. ETAS hat die Möglichkeiten dieser virtuellen Erprobung in den letzten Jahren kontinuierlich ausgeweitet. Das Lösungsportfolio reicht vom Kompaktsystem DESK-LABCAR, mit dem Echtzeit-HiL-Tests am Schreibtisch durchführbar sind, bis zum Gesamtfahrzeug-HiL mit NETWORK-LABCAR. HiL-Testsysteme für einzelne Steuergeräte werden zu echtzeitfähigen Cluster- und Netzwerk-HiLs verknüpft, die einfach nach und nach beliebig erweitert werden können. Diese Verbindung von leistungsstarken Simulationstargets, Echtzeit-Kommunikation und der zeitlichen Synchronisation einer skalierbaren Anzahl domänenspezifischer HiLs verschafft Entwicklungsabteilungen hohe Flexibilität. Mit NETWORK-LABCAR erobern neue Konzepte für flexible Hardware-in-the-Loop-Tests vernetzter Steuergeräte den Markt und ermöglichen so einen vollständigen Systemdurchblick dank Steuergeräteverbund-in-the-Loop.

Hoch performante Verarbeitung, Verwaltung und Auswertung von komplexen Daten

Im Bereich Messung, Kalibrierung und Diagnose trägt ETAS als Anbieter von Hard- und Software entscheidend dazu bei, dass Datenerhebung im Versuch seit Jahren beständig effizienter wird. Im Zusammenspiel mit leistungsfähigeren Prozessoren, Datenbussen und Übertragungsprotokollen erlauben Tools wie die

Steuergeräteschnittstelle FETK oder die Steuergeräte- und Busschnittstellenmodule der neuen ES800-Hardware einen wahren Effizienzsprung. Sie ermöglichen, Steuergerätedaten mit Raten von mehreren Gigabit pro Sekunde aufzuzeichnen, wodurch eine bis zu 20-mal höhere Übertragungsrate beim Erfassen von Messdaten aus Steuergeräten im Vergleich zu aktuell verfügbaren Systemen erreicht wird. In Kombination mit dem Release 7.2 von INCA, der führenden Software für Messung, Steuergeräte-Applikation und Diagnose, werden sich in einem Fahr- oder Prüfstandsversuch gleichzeitig die Werte von mehr als 35.000 Messgrößen aus dem Steuergerät im Betrieb erfassen lassen.

Um Zeit und Kosten zu sparen, muss es das Ziel sein, sämtliche Signale aus der Fahrzeugelektronik an möglichst wenigen Versuchstagen unterbrechungsfrei aufzuzeichnen. So kommen schnell Datenumfänge im dreistelligen Terabyte-Bereich zusammen.

Grundlage für diesen Big-Data-Ansatz ist die Erfassung und Verarbeitung von sehr großen Datenvolumen. So entwickelt ETAS mit dem neuen MDA 8 ein Werkzeug für die Messdatenanalyse, das den Ingenieuren in der Entwicklung, im Test und in der Applikation das Handling von Messungen mit extremem Datenaufkommen ermöglicht und somit die Grundlage für eine Effizienzsteigerung in der Entwicklung legt.

Umfassende Safety-Lösungen für Embedded Software

Über sämtliche Phasen des Entwicklungsprozesses stellt systematisches, an Normen wie der ISO 26262 orientiertes Engineering sicher, dass auch bei Angriffen oder fahrlässiger Virenkontamination alle wichtigen Fahrzeugfunktionen aufrechterhalten bleiben. Dafür ist es wichtig, sicherheitsrelevante Bereiche zuverlässig gegen den Einfluss nachträglich installierter Software abzuschirmen. Dazu dienen Lösungen wie der ETAS Hypervisor RTA-HVR, der Embedded-Steuergeräte in mehrere strikt voneinander getrennte virtuelle Steuergeräte partitioniert. Ihre Funktionen sind damit komplett von Außeneinflüssen abgeschirmt.

Sichere Schlüsselübertragung in der Produktion

Auch der Bereich Embedded Security zeichnet sich durch Neuheiten aus. Der neue Production Key Server (PKS) der ETAS-Tochtergesellschaft ESCRYPT dient in der Produktion von eingebetteten Geräten der kontinuierlichen und sicheren Versorgung mit kryptografischen Schlüsseln und Zertifikaten. Der PKS ist ein Teil der umfangrei-

chere ESCRYPT Key Management Solution mit einer zentralen Backend-Infrastruktur, mit der Schlüssel sowie deren Zugriffsrechte verwaltet und überwacht werden können und bietet Produktionsstätten so eine sichere Lösung, die sich durch Verlässlichkeit, Verfügbarkeit und sehr gute Wartbarkeit auszeichnet.

Starke Wachstumsraten – bereichsübergreifend und überregional

Diese Neuerungen im Produktportfolio bilden die Basis für starke Wachstumsraten, die ETAS in 2015 insbesondere in den Bereichen Test und Validierung, Security sowie Consulting und Software-Implementierungsdienstleistungen verzeichnen konnte. Regional verbuchten die Standorte in Deutschland sowie in Asien-Pazifik die größten Zuwächse. Diese positive Entwicklung in 2015 zeigt das kontinuierliche Wachstum der vergangenen fünf Jahre, in denen ETAS den Umsatz nahezu verdoppeln konnte. Mittlerweile ist das Unternehmen an 25 Standorten mit mehr als 950 Mitarbeitern vertreten.

ETAS GmbH

ETAS liefert innovative Lösungen zur Entwicklung von Embedded Systemen für die Automobilindustrie und weitere Bereiche der Embedded Industrie. Als Systemanbieter verfügen wir über ein Portfolio von integrierten Tools und Werkzeuglösungen bis hin zu Engineering-Dienstleistungen, Consulting, Training und Support. Sicherheitslösungen im Bereich Embedded Systeme werden über die ETAS-Tochtergesellschaft ESCRYPT angeboten. Die 1994 gegründete ETAS GmbH ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Bosch-Gruppe mit internationalen Tochter- und Vertriebsgesellschaften in 12 Ländern Europas, Nord- und Südamerikas sowie Asiens.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.etas.com**