

ETAS GmbH

Borsigstraße 14
70469 Stuttgart
Telefon +49 711 3423-2240

Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit:
Anja Krahl

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

Presse-Information

ETAS, ESCRYPYPT und STMicroelectronics bündeln ihre Stärken bei der Entwicklung sicherer Anwendungen für das vernetzte Automobil

- Die Kombination der Kompetenzen von ETAS, ESCRYPYPT und STMicroelectronics bietet ein einmaliges Angebot für die Entwicklung von high-performance, automotive Embedded Systemen, die alle Safety- und Security-Anforderungen erfüllen
- Die End-to-End-Lösung schützt gegen mutwillige Angriffe auf die Fahrzeugelektronik und sichert die Kommunikation im Fahrzeug und mit der Cloud ab
- Benutzerfreundliche AUTOSAR-konforme Plattformsoftware unterstützt Funktionsentwickler der OEMs und Tier-1s bei den großen Herausforderungen der Markteinführung und der Einhaltung von Vorschriften

Stuttgart, Bochum und Genf, 13. Juni 2016 – STMicroelectronics (NYSE: STM), ein führender Hersteller von Halbleitern für das gesamte Spektrum von Elektronikanwendungen, kooperiert mit der ETAS GmbH und ihrem Tochterunternehmen ESCRYPYPT. ETAS liefert innovative Lösungen zur Entwicklung von Embedded Systemen für die Automobilindustrie, ESCRYPYPT konzentriert sich auf die Security für Embedded Software. Ziel ist es, eine komplette Plattform mit Mikrocontrollern, Softwaretools und Sicherheitslösungen bereitzustellen, die die

Entwicklung neuer Fahrzeugsteuergeräte für das Zeitalter des vernetzten Automobils beschleunigt.

Automobilentwickler verwenden heutzutage zunehmend Steuergeräte mit komplexen Funktionalitäten, darunter die Regelung von Systemen, wie Brake-by-Wire, automatische Getriebe, Multifunktionsbeleuchtung, Einparkhilfe und Kollisionsvermeidung. Der Datenaustausch zwischen den Steuergeräten ermöglicht die Bildung von Subsystemen im Fahrzeug, was letztlich zur „digitalen Regelung“ aller Fahrzeugfunktionen führt. Doch es hört schon längst nicht beim einzelnen Fahrzeug auf. Immer mehr Fahrzeuge sind mit der Cloud verbunden. Dies eröffnet neue Möglichkeiten, wie zum Beispiel Software-Updates Over-the-Air (OTA), Remote-Diagnose und die Vehicle-to-X-Kommunikation (V2X) ¹.

Um diese Trends sicher zu unterstützen, müssen schnell robuste Hardware- und Software-Plattformen bereitstehen, die über die gesamte Lebenszeit des Fahrzeuges hinweg gemanagt werden.

ETAS, ESCRYPY und ST arbeiten an der Bereitstellung einer preislich attraktiven Plattform, mit der Zulieferer sichere Steuergeräte entwickeln können, die eine sichere Kommunikation der verschiedenen Steuergeräte über die Cloud ermöglichen und so einen hohen Schutz der Privatsphäre der Fahrzeughalter, des geistigen Eigentums der OEMs und der funktionalen Integrität der Steuergeräte gewährleisten. „Diese durchdachte und nutzerfreundliche Entwicklungsplattform bietet den Kunden den einmaligen Vorteil einer einsatzbereiten Lösung, die das Security-Know-how von ETAS, ESCRYPY und ST verbindet“, erklärt Luca Rodeschini, Director Strategic Business Development and Microcontroller Business Unit, Automotive and Discrete Product Group bei STMicroelectronics.

Die Lösung, die ETAS, ESCRYPY und ST gemeinsam entwickeln, basiert auf energieeffizienten, echtzeitfähigen Automotive-Mikrocontrollern der SPC58-Serie. Sie umfasst ein integriertes Hardware-Sicherheitsmodul (Hardware Security Module, HSM), mehrere hochmoderne CAN-FD-Schnittstellen, LIN, FlexRay und Ethernet mit Zeitstempel. Dies ermöglicht Steuergeräte mit einer

¹ V2X: Fahrzeug-Fahrzeug- und Fahrzeug-Infrastruktur-Kommunikation, zum Beispiel zur Erhöhung der Sicherheit, Verringerung von Verkehrsüberlastungen und Senkung des Kraftstoffverbrauchs

funktionalen Integritätsprüfung und Fahrzeugnetzwerke mit verschlüsselter Kommunikation. Diese Herangehensweise erweitert das Angebot von ST zum Schutz vernetzter Fahrzeuge. Dazu gehören auch Secure Elements und eingebettete SIM-Karten (Subscriber Identity Modules). Sie schützen vor Internetangriffen auf Steuergeräte und Gateways, bei denen persönliche Daten gestohlen oder wichtige Fahrzeugsysteme beeinträchtigt werden können.

„Automotive-Mikrocontroller der SPC58-Serie liefern zu einem attraktiven Preis die fundamentale Robustheit und Hardwaresicherheit, die die Branche benötigt. Ein großer Tier-1-Zulieferer hat sie bereits für eine sichere OTA-Anwendung ausgewählt, die Software-Fernkorrekturen und -updates ermöglicht, ohne dass der Kunde das Fahrzeug in die Werkstatt bringen muss“, fügt Rodeschini hinzu.

ESCRYPT steuert sein Know-how in sicherer Steuergerätekommunikation bei, darunter die Absicherung von OTA-Software-Updates, und stellt Firmware und Middleware für Steuergeräte-Entwickler bereit, damit diese das SPC58-HSM nutzen können. Das HSM und die Sicherheitstechnologie von ESCRYPT sorgen gemeinsam für die erforderliche Authentifizierung vertrauenswürdiger Quellen und den Schutz vor unbefugtem Zugriff. „Unser Produkt CycurHSM fungiert als zentrale Lösung zur Nutzung des HSMs und unsere Key Management-Lösung sichert alle Steuergeräte-Aktivitäten wie Booten, Programmieren und Updates sowie die fahrzeuginterne Kommunikation“, erklärt Dr. Thomas Wollinger, Geschäftsführer von ESCRYPT.

Die Lösung nutzt die bewährten RTA-Softwareprodukte von ETAS für die Entwicklung von Steuergerätesoftware. RTA-BSW (Basissoftware) besteht aus einer vollständigen AUTOSAR-Lösung inklusive AUTOSAR-R4-konformer Basissoftware. Sie unterstützt sicherheitskritische Steuergeräte sowohl für Pkws (ISO 26262) als auch für land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge (ISO 25119). RTA-BSW wird durch die Tools ETAS ISOLAR-A und ISOLAR-EVE ergänzt, mit denen der Nutzer einen kompletten Steuergeräte-Software-Stack in einer virtuellen Umgebung entwickeln und testen kann. AUTOSAR (AUTomotive Open Systems ARchitecture) ist der anerkannte automobile Software-Standard für skalierbare, interoperable und standardkonforme eingebettete Systeme. Dieser gibt Ent-

wickeln die Möglichkeit, sich auf die Entwicklung differenzierender Eigenschaften zu konzentrieren und erlaubt ihnen gleichzeitig, neue Produkte schnell und preislich attraktiv auf den Markt zu bringen.

„Wir bauen auf unsere erfolgreiche Zusammenarbeit mit ST“, so Dr. Nigel Tracey, Leiter des Bereiches RTA Solutions von ETAS. „Dank unserer umfassenden Steuergeräte-Entwicklungsumgebung und den fortschrittlichen Sicherheitslösungen unseres Tochterunternehmens ESCRYPT können OEMs mit der neuen Plattform den Mehrwert des vernetzten Fahrzeugs optimal ausgestalten und rasch das Vertrauen von Partnerorganisationen und Fahrzeughaltern gewinnen.“

Über ETAS

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 Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien.

Weitere Informationen finden Sie unter www.etas.com

Über ESCRYPT

ESCRYPT - Embedded Security ist das führende Systemhaus für eingebettete IT-Sicherheit. An Standorten in Deutschland, Großbritannien, Schweden, den USA, China, Korea und Japan konzentrieren sich unsere Experten auf aktuelle Datensicherheitsthemen wie sichere M2M-Kommunikation, IT-Sicherheit im Internet der Dinge, Absicherung von E-Business-Modellen und Automotive Security. Hierzu entwickeln sie hochsichere, weltweit geschätzte Security-Produkte und -Lösungen, die speziell auf die Anforderungen von Embedded Systemen und der relevanten IT-Infrastruktur zugeschnitten sind und die sich bereits in der automobilen Serienproduktion millionenfach bewährt haben.

ESCRYPT ist ein Tochterunternehmen der ETAS GmbH, einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft der Bosch-Gruppe.

Weitere Informationen finden Sie unter www.escrypt.com

Über STMicroelectronics

ST ist ein weltweit führender Halbleiterhersteller, der intelligente, energieeffiziente Produkte und Lösungen für elektronische Geräte des alltäglichen Lebens bereitstellt. Die Produkte von ST sind allgegenwärtig. Zusammen mit unseren Kunden ermöglichen wir intelligenteres Fahren und intelligentere Fabriken, Städte und Häuser sowie die nächste Generation von Mobilgeräten und Ausrüstung für das Internet der Dinge.

ST steht mit dem Slogan „life.augmented“ dafür, das Leben durch Technologie zu bereichern.

Im Jahr 2015 erwirtschaftete das Unternehmen einen Umsatz von 6,9 Milliarden US-Dollar und hat mehr als 100.000 Kunden weltweit.

Weitere Informationen finden Sie unter www.st.com

Pressekontakte:

ETAS GmbH

Anja Krahl

Manager Press and Public Relations

+49 711 3423-2240

anja.krahl@etas.com

ESCRYPT GmbH - Embedded Security

Bianka Ansperger

Marketing Manager

+49 234 43870-213

bianka.ansperger@escrypt.com

STMicroelectronics

Alfred Eiblmayr

Senior Press Office Manager, Central Europe

+49 89 46006-2165

alfred.eiblmayr@st.com