

# Gemeinsam erfolgreich!

## Abgestimmte Entwicklungslösungen sind der Schlüssel zum Erfolg

Veränderung, Transformation und Ungewissheit sind die Begriffe, welche die aktuelle Situation in der Automobilindustrie wohl am besten beschreiben. E-Mobilität, Vernetzung, (teil)automatisiertes Fahren, Mobility-Services, Automotive Apps ... die Liste der technischen Herausforderungen lässt sich beliebig fortsetzen. Was wird wie schnell auf den Markt kommen? Genau weiß das niemand. Eines haben viele Innovationen aber gemeinsam: Software spielt bei den meisten von ihnen die zentrale Rolle.

Der Veränderungsdruck ist enorm. Große Player aus der IT-Welt drängen auf den Markt. Neue Mobility-Geschäftsmodelle für Fahrzeuge im Feld gewinnen an Bedeutung. Viele Softwareprojekte werden von der Hardware abgekoppelt entwickelt. Zusätzlich gelten für Automotive-Software höchste Sicherheitsanforderungen – besonders im ADAS/AD-Bereich. Es gilt also, innovative Software schnell, sicher und ökonomisch auf den Markt zu bringen und diese laufend im Feld zu aktualisieren. Agile Entwicklungsmethoden, virtuelle Validierung sowie Continuous Integration und Deployment (CI/CD) sind Voraussetzungen für den Erfolg.

Betrachtet man die Entwicklung genauer, kann man unter anderem vier wichtige Bereiche identifizieren: funktionale Anwendungssoftware, Middleware für mikrocontroller- und mikroprozessorbasierte Hardware, holistische Lösungen für Cybersecurity und Entwicklungswerkzeuge für eine effiziente und sichere Entwicklung von komplexen Systemen mit großen Datenmengen, die schnellste Entwicklungszyklen ermöglichen; sei es am klassischen Entwicklerarbeitsplatz oder in der Cloud.

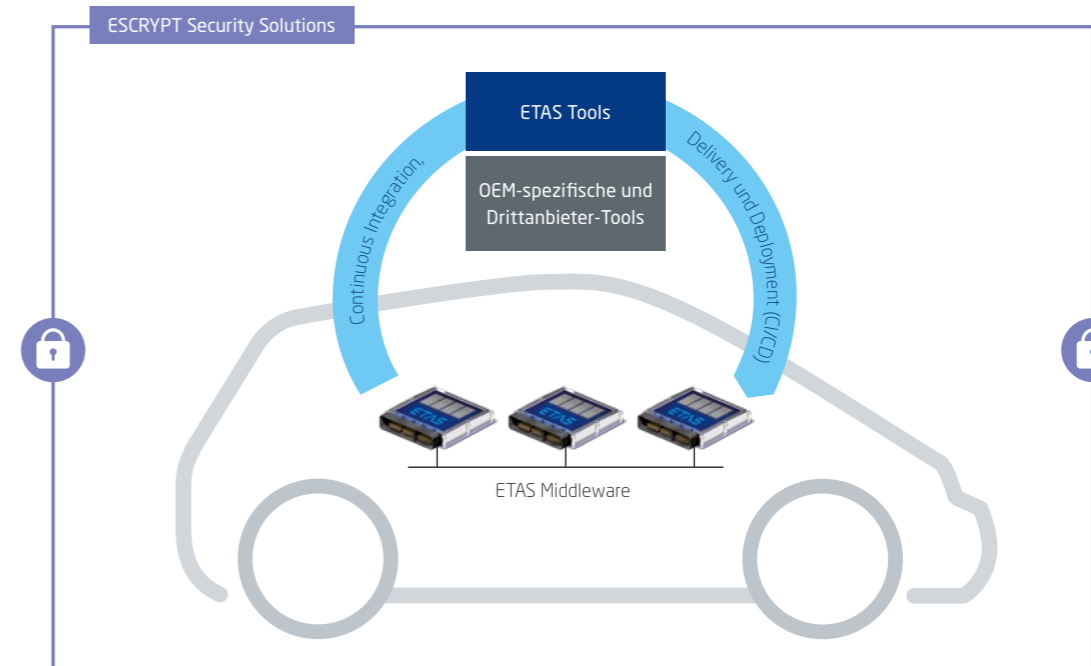
Während die Anwendungssoftware für den OEM differenzierend ist, bieten Middleware, Security und Werkzeuge ein großes Potenzial für Standardisierung und gemeinsame Entwicklungsplattformen. Dies ergibt neben Synergieeffekten auch ein höheres Maß an Sicherheit. Denn der Aufwand für den Nachweis der funktionalen Sicherheit und die Maßnahmen für durchgängige Security steigen überproportional zur Komplexität, dem Vernetzungsgrad und der Updatehäufigkeit der Software. Diese Aufgabe lässt sich nur gemeinsam bewältigen.

So können sich die OEMs und ihre Zulieferer auf die eigentlich differenzierende Anwendungsfunktionalität konzentrieren, schnell zum Ziel gelangen und gleichzeitig ihre Software optimieren. Zentraler Aspekt für den Erfolg ist, dass Middleware, Security-Lösungen und Entwicklungswerkzeuge aufeinander abgestimmt sind. Nur so können die Entwicklungspartner eine hohe Effizienz erzielen.

Wir bei ETAS sehen uns als wichtigen Enabler, damit unsere Kunden in diesem sehr herausfordernden Marktumfeld erfolgreich, sicher und schnell am Ziel ankommen, sei es bei der Entwicklungseffizienz, der Optimierung von Software, einer umfassenden Middleware oder holistischer Cybersecurity. Geschwindigkeit und Umfang der Veränderungen in der Automotive-Software-Entwicklung waren noch nie so groß wie heute. Eine gute Zusammenarbeit sowie Partnerschaften sind dabei wichtiger denn je. Die Zeit der reinen Insellösungen ist definitiv vorbei. Wir sind bereit!

### Autoren

**Günter Gromeier** ist Executive Vice President Sales bei der ETAS GmbH. **Jürgen Crepin** ist Senior Marketing and Communications Manager bei der ETAS GmbH.



Abgestimmte Middleware, Security-Lösungen und Entwicklungswerkzeuge ermöglichen effiziente CI/CD-Entwicklungsprozesse.