



## Wind River stellt sein Software-Framework der nächsten Generation für vernetzte und autonome Autos vor

*Automotive- und Edge Cloud Computing-Technologien von Wind River ermöglichen Automobilherstellern die Evolution von Kostenstrukturen und die Entwicklung von autonomem Fahren in größerem Maßstab*

**CES, LAS VEGAS, Nevada, USA. – 8. Januar 2019 – [Wind River®](#)**, ein führendes Unternehmen im Bereich IoT-Software (Internet of Things) für kritische Infrastruktur, hat Verbesserungen an seinem [Wind River Chassis](#) Portfolio für sichere und geschützte Automotive-Software angekündigt. Zu den neuesten Updates des Chassis-Portfolios gehört die Integration mit der Virtualisierungssoftware [Wind River Titanium Cloud](#), die hohe Zuverlässigkeit und extrem geringe Latenzzeiten bietet. Dadurch werden die strengen Anforderungen der anspruchsvollsten Computer- und Kommunikationsnetzwerke der Welt erfüllt.

Wie bei anderen neu aufkommenden Computeranwendungen wird es auch beim autonomen Fahren notwendig sein, große Datenmengen mit höherer Geschwindigkeit zu verarbeiten und gleichzeitig das Risiko von Ausfallzeiten zu vermeiden. Autonome Autos müssen ständig ihre Umgebung erfassen, mit ihr kommunizieren und im Handumdrehen komplexe Berechnungen durchführen. Dadurch benötigt ein Fahrzeug extrem hohe Rechenleistung.

„Die Branche verlässt inzwischen die Phase mit frühen Pilotprogrammen und entwickelt sich hin zu tatsächlichem, kommerziellem Einsatz. Für die Technologie steht nicht mehr die Frage „Was ist möglich?“ im Vordergrund. Stattdessen gilt es, die Fragestellung „Was sollte tatsächlich umgesetzt werden?“ zu beantworten, um die gewünschte Größenordnung zu erreichen. Die Technologie sollte mehr leisten, als nur funktionale Anforderungen zu erfüllen. Sie muss im gesamten Geschäftssegment Automotive Unterstützung bieten“, sagt Marques McCammon, Vice President Automotive bei Wind River. „Durch die Kombination unseres Software-Framework Chassis mit Titanium Cloud betrachten wir die Gesamtheit der Berechnungen – vom Auto bis zur Cloud – als ein System.“

Herkömmliche Ansätze zur Bewältigung der zunehmenden Komplexität, wie z. B. das Aufstocken der Computerhardware oder einfach nur eine verstärkte Robustheit von fragilen Supercomputern im Auto, könnten die Kosten für die Fahrzeugproduktion erheblich aus dem Ruder laufen lassen. Einige Herausforderungen können dadurch bewältigt werden, dass ein Teil der Rechenleistung vom Auto in die Cloud verlagert wird. Wenn beim Design von Fahrzeugen Edge Cloud Computing erfolgreich genutzt wird, können die Kostenstruktur von Fahrzeugen der nächsten Generation verändert und außerdem die für autonomes Fahren erforderlichen geringen Latenzzeiten und Zuverlässigkeit der Kommunikation erreicht werden.

McCammon fährt fort: „Damit das autonome Fahren die Massenproduktion erreichen kann, sind extrem niedrige Latenzzeiten und dynamische Computer-Architekturen sowohl in der Cloud als auch im Auto erforderlich. Edge Cloud Computing erfordert flexible Infrastrukturen und den Einsatz dynamischer Anwendungen sowie intensive Rechenleistung, wo und wann immer dies erforderlich ist. Die Kombination unserer Virtualisierungstechnologien der Automotive- und



Carrier-Klasse bietet eine flexible und sichere Cloud-basierte Infrastruktur, die überall im Netzwerk eingesetzt werden kann.“

### **Das Chassis-Portfolio von Wind River**

[Chassis](#) vereint Automotive-Software, Technologien, Tools und Services, um Automobilherstellern zu helfen, Softwaresysteme in Fahrzeugen zu vereinfachen und zu warten und gleichzeitig ihre Konnektivität zum Internet of Things zu verwalten. Das Portfolio umfasst das hochleistungsfähige, marktführende Echtzeit-Betriebssystem (RTOS, Real-Time Operating System) [VxWorks®](#), das auf Determinismus und Reaktionsschnelligkeit ausgelegt ist und sich in Safety- und Security-zertifizierten Umgebungen nachweislich bewährt hat. VxWorks wurde vom TÜV SÜD nach ISO 26262 ASIL-D zertifiziert und wird in über 550 Safety-Zertifizierungsprogrammen von mehr als 350 Kunden aus verschiedenen Branchen eingesetzt.

Chassis wurde beeinflusst von den Erfahrungen von Wind River als Marktführer für kommerzielles Linux. Da Linux oft als Ausgangspunkt für innovative Entwicklungen dient, können Kunden also Chassis nutzen, um ihre vernetzten und autonomen Fahrzeugtechnologien für den kommerziellen Markt zu erschließen. Wind River bietet [Wind River Linux](#) und andere kommerzielle Open-Source-Technologien an sowie technischen Support und Wartung, damit Kunden stets auf dem neuesten Stand der Technik bleiben können. Wind River ist in der Lage, die vielseitigen Anforderungen der Kunden hinsichtlich der Rechenleistung zu unterstützen, denn es kann Computerumgebungen erstellen, die mehrere Linux-basierte Workloads aufnehmen und nahtlos mit dem deterministischen RTOS VxWorks in Echtzeit zusammenarbeiten. Kunden erhalten so die Möglichkeit, Open Source kostengünstig mit der Sicherheit und Zuverlässigkeit bewährter zertifizierter Computersoftware zu kombinieren.

Kunden, die an der Entwicklung sicherheitskritischer Anwendungen interessiert sind, können sich [Wind River Drive](#) ansehen. Es handelt sich um einen adaptiven AUTOSAR-orientierten Software-Services-Stack zur Unterstützung der Abstraktion wichtiger Softwareanwendungen und Algorithmen aus der Abhängigkeit von Hardware-Architekturen. [Wind River Workbench](#) und [Wind River Diab Compiler](#) sind erstklassige Werkzeuge für den Aufbau von embedded Softwarekomponenten, Systemen oder Netzwerken. [Wind River Edge Sync](#) bietet ein Software-Framework für OTA-Updates (Over-the-Air-Updates) aus der Ferne und Software-Lifecycle-Management, das über den gesamten Fahrzeug-Lebenszyklus hinweg schnelle, sichere und geschützte Aktualisierungen von Software und Firmware ermöglicht.

### **Das Titanium Cloud-Portfolio von Wind River**

[Titanium Cloud](#) bietet eine virtualisierte Software-Infrastruktur für die anspruchsvollen Anforderungen von Anwendungen kritischer Edge-Infrastrukturen. Es umfasst eine vollständig integrierte, zuverlässige und einsatzbereite Virtualisierungsplattform, die es Unternehmen ermöglicht, virtualisierte Services schneller, kostengünstiger und mit hoher Verfügbarkeit bereitzustellen. Titanium Cloud bietet eine anwendungsbereite Softwareplattform, die virtualisierte Anwendungen und Dienste mit der Zuverlässigkeit der Carrier-Klasse betreibt und die intensiven Leistungs-, Zuverlässigkeits- und Sicherheitsanforderungen von anspruchsvollen Rechner- und 5G-Netzwerken unterstützt.

Wind River stellt seine Technologien auf der [CES 2019](#) in Las Vegas vom 8. bis 10. Januar am



Stand #1307 vor. Weitere Informationen über Automotive-Lösungen und -Technologien von Wind River erhalten Sie unter [www.windriver.com/markets/automotive](http://www.windriver.com/markets/automotive).

### **Über Wind River**

Wind River ist ein weltweit führender Anbieter von Software für Internet of Things. Die Technologie des Unternehmens wird seit 1981 in die sichersten, extrem geschützten Geräte weltweit integriert und ist in mehr als 2 Milliarden Produkten verbaut. Wind River bietet das umfassendste Portfolio der Branche und ergänzt dies mit erstklassigen, weltweiten Professional Services und Support sowie einem breitgefächerten Partner-Ökosystem. Software und Fachkompetenz von Wind River beschleunigen den digitalen Wandel von Systemen mit kritischer Infrastruktur, die höchstmögliche Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit erfordern. Wenn Sie mehr erfahren möchten, besuchen Sie Wind River unter [www.windriver.com](http://www.windriver.com).

# # #

Wind River ist ein Warenzeichen oder ein eingetragenes Warenzeichen von Wind River Systems, Inc., und seinen Tochterunternehmen. Andere Namen könnten Warenzeichen der entsprechenden Rechteinhaber sein.

### **MEDIENKONTAKT**

Jenny Suh

(001) 510-749-2972

[jenny.suh@windriver.com](mailto:jenny.suh@windriver.com)