



## **Bosch bündelt Software- und Elektronikkompetenz in einem 17 000 Mitarbeiter starken Geschäftsbereich Zukunftsfelder der Mobilität**

21. Juli 2020

PI11028 BBM Fi/Bär

- ▶ Softwareintensive Systeme für zukünftige Fahrzeugarchitekturen kommen aus einer Hand
- ▶ Neuer Geschäftsbereich Cross-Domain Computing Solutions mit 17 000 Mitarbeitern entsteht
- ▶ Markt für softwareintensive Elektroniksysteme wächst jährlich um rund 15 Prozent
- ▶ Bosch investiert jährlich drei Milliarden Euro in automobiler Software-Kompetenz

Stuttgart – Das Auto wird derzeit vor allem durch Software und Elektronik verändert. Bis zum Jahr 2030 soll der Markt für softwareintensive Elektroniksysteme jährlich um rund 15 Prozent wachsen. Bosch will in diesem Markt seine führende Rolle ausbauen und gründet dafür mit „Cross-Domain Computing Solutions“ einen neuen Geschäftsbereich. Bestehende und neue Kunden erhalten von den rund 17 000 Mitarbeitern der neuen Einheit ab Anfang 2021 Elektroniksysteme und die dazu passende Software für alle Fahrzeugbereiche. „Bereits in heutigen Autos stecken rund 100 Millionen Zeilen Software-Code. Die Zukunft der Mobilität kann nur gestalten, wer über umfassende Elektronik- und Softwareexpertise verfügt“, sagt Dr. Stefan Hartung, Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH und Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions.

Der Trend zu einer immer anspruchsvolleren Elektronik sowie immer mehr Software beschleunigt sich zunehmend. In Folge steigt die Komplexität in der Fahrzeugentwicklung erheblich an. Ziel des neuen Geschäftsbereichs ist es, diese Komplexität mit übergreifenden Software- und Elektroniklösungen zu reduzieren. Zudem sollen neue Fahrzeugfunktionen künftig deutlich schneller auf die Straße kommen. Dafür führt das Unternehmen Mitarbeiter aus der Software-, Elektrik- sowie Elektronikentwicklung aus den Bereichen Fahrerassistenz und automatisiertes Fahren, Car Multimedia sowie Antrieb und Body Electronics in der neuen Einheit zusammen. „Bosch ist ein Pionier in der automobilen Elektronik und längst auch ein Softwareunternehmen. Wir sind prädestiniert, die Digitalisierung von Fahrzeugen in unserem neuen Bereich auch in Zukunft erfolgreich voranzubringen“, sagt Hartung.

### **Software spielt die Schlüsselrolle im Auto der Zukunft**

Hatte ein Auto vor zehn Jahren noch rund zehn Millionen Zeilen Software-Code, wird die Software von automatisiert fahrenden Fahrzeugen zwischen 300 und 500 Millionen Codezeilen umfassen. Zur Einordnung: Alleine eine Million Zeilen Code entsprechen rund 18 000 gedruckten Textseiten. „Software bestimmt künftig maßgeblich die Fähigkeiten und Eigenschaften von Fahrzeugen. Sie sorgt dafür, dass Autos immer smarter werden und liefert Autofahrern einen erlebbaren Mehrwert“, sagt Harald Kröger, Geschäftsführer in der Mobilitätssparte der Robert Bosch GmbH. Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen hat die strategische Bedeutung der Fahrzeugsoftware früh erkannt und entwickelt sie seit rund vier Jahrzehnten selbst – mit einem aktuellen jährlichen Invest von drei Milliarden Euro. Die traditionelle Softwareentwicklung in einzelnen, voneinander unabhängigen Bereichen gerät jedoch zunehmend an ihre Grenzen. Daher bündelt Bosch bei Cross-Domain Computing Solutions seine Kräfte in der automobilen Softwareentwicklung. „Software aus einer Hand zu liefern, ist unsere Antwort auf die immense Herausforderung, Autos immer stärker zu digitalisieren“, so Kröger. Er verantwortet den neuen Geschäftsbereich, in dem künftig sowohl die Basissoftware der Fahrzeugcomputer und Steuergeräte als auch die Software der Fahrzeugfunktionen – von der Einparkhilfe und dem Spurhalteassistenten bis zum Musikstreaming – entwickelt wird. In Folge kommen neue Funktionen künftig deutlich schneller und via Software-Update zu den Nutzern. Fahrzeughersteller können ihren Kunden somit ein überzeugendes Fahrerlebnis aus „einem Guss“ anbieten.

### **Wandel der Fahrzeugelektronik aktiv gestalten**

Parallel zu einer übergreifenden Softwareentwicklung arbeitet Bosch intensiv daran, die elektrische und elektronische (E/E-)Architektur von Fahrzeugen zukunftsfähig zu machen. In seiner neuen Einheit bündelt das Unternehmen daher ebenso die Entwicklung von Fahrzeugcomputern, Steuergeräten und Sensoren. Ihr reibungsloses Zusammenspiel ist in Zukunft entscheidend. „Kernaufgabe von Cross-Domain Computing Solutions wird es sein, die Komplexität der Elektroniksysteme beherrschbar und darüber hinaus so sicher wie möglich zu machen“, sagt Kröger. Besonderen Fokus legt Bosch dabei auf Hochleistungsrechner als technische Basis für die Digitalisierung moderner Fahrzeuge. Sie bündeln in allen Fahrzeugbereichen die immer umfassenderen Funktionen und übernehmen die Aufgaben einzelner Steuergeräte. „Mehr als 100 einzelne Steuergeräte sind in aktuellen Premiumfahrzeugen verbaut, selbst in Kleinwagen sind es heute bereits 30 bis 50. Mit Hochleistungsrechnern lässt sich diese Anzahl zukünftig deutlich reduzieren“, erklärt Kröger weiter. Da diese Fahrzeugcomputer sowohl für Cockpit- und Vernetzungsfunktionen, für Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren sowie den Antrieb nun erstmals in einer übergreifenden Einheit entwickelt werden, entsteht eine durchgängige IT-Architektur für das gesamte Fahrzeug.

Sie sorgt für ein nahtloses Zusammenspiel der elektrischen und elektronischen Komponenten. Zudem realisiert Bosch damit wertvolle Synergien.

### **Mehr Markt- und Kundennähe**

Mit Cross-Domain Computing Solutions bietet Bosch seinen Kunden künftig Fahrzeugelektronik und Software aus einer Hand. „Die dynamische Veränderung hin zu einer immer umfangreicheren Digitalisierung des Fahrzeugs wird der neue Geschäftsbereich führend mitgestalten. Mit unserer neuen Aufstellung erfüllen wir nun noch besser die veränderten Anforderungen des Marktes und unserer Kunden“, erklärt Kröger. Ab Anfang 2021 sollen daher der gesamte Geschäftsbereich Car Multimedia und weitere Produkteinheiten der Geschäftsbereiche Powertrain Solutions, Chassis Systems Control und Automotive Electronics, die übergreifende softwareintensive Elektroniksysteme entwickeln, bei Cross-Domain Computing Solutions unter einem Dach zusammengeführt werden. Der neue Geschäftsbereich wird damit rund 17 000 Mitarbeiter an mehr als 40 Standorten und in über 20 Ländern beschäftigen. Die Details der zukünftigen Organisation werden unter Beteiligung der zuständigen Arbeitnehmervertretungen erarbeitet.

### **Bündelung von Fertigungskompetenzen**

Bereits im April 2020 hat Bosch die gesamte Elektronikfertigung des Unternehmensbereichs Mobility Solutions gebündelt. Im Geschäftsbereich Automotive Electronics wird nun die Produktion von Steuergeräten und Fahrzeugrechnern übergreifend für alle Fahrzeugbereiche koordiniert. Damit realisiert das Unternehmen Synergien auch in der Fertigung. Im neuen Fertigungsverbund arbeiten rund 24 000 Mitarbeiter in 21 Werken und 14 Ländern.

**Pressebilder:** #2936883, #3071195, #3071196, #3071267, #3071268, #3071269, #3071535, #3071536

### **Weitere Informationen:**

[Fakten rund um Software und Elektronik im Fahrzeug](#)

**Journalistenkontakt:**

Annett Fischer,

Telefon: +49 711 811-6286

Twitter: @Annett\_\_Fischer

*Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2019 mit 46,8 Milliarden Euro 60 Prozent zum operativen Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer sicheren, nachhaltigen und begeisternden Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den Domänen – Personalisierung, Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieseltechnik kommen von Bosch.*

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten. Im Unternehmen sind etwa 30 000 Software-Entwickler tätig.*

Mehr Informationen unter [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [iot.bosch.com](http://iot.bosch.com), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), [twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).