Presse-Information

CARIAD BOSCH

Januar 2022
PI 11438 BBM cs/af

Automatisiertes Fahren: Bosch und Volkswagen Konzerntochter Cariad vereinbaren umfassende Zusammenarbeit

Entwicklungskooperation bringt automatisierte Fahrfunktionen schneller in alle Fahrzeugklassen

- Sicheres, komfortables und natürliches Fahrerlebnis: Hands-free-Fahrfunktionen für eine der weltweit größten Fahrzeugflotten entstehen.
- Know-how hoch zwei: Mehr als 1 000 Fachleute von Bosch und Cariad entwickeln gemeinsam.
- Lösungen für heute und morgen: Entwicklungsplattform dient als Basis für Ausbaustufen des automatisierten Fahrens bis Level 3.
- Gemeinsame Entwicklungsziele für Level 4 werden erarbeitet und bewertet.

Stuttgart, Wolfsburg, Ingolstadt – Mehr Sicherheit und Komfort für Autofahrer, schnellere Verfügbarkeit von automatisierten Fahrfunktionen für alle Fahrzeugklassen: An diesem Ziel arbeiten Bosch und Cariad, die Softwaretochter des Volkswagen Konzerns, jetzt gemeinsam und haben eine umfassende Partnerschaft vereinbart. Die Unternehmen wollen das teil- und hochautomatisierte Fahren massentauglich und für jedermann verfügbar machen. Ziel ist, für Fahrzeuge der Markengruppen des Volkswagen Konzerns Funktionen bereitzustellen, bei denen Fahrer die Hände zeitweise explizit vom Lenkrad nehmen können. Dabei handelt es sich um sogenannte Level-2-„hands-free“-Systeme, für Stadt, Land und Autobahn sowie ein System, bei dem das Fahrzeug die komplette Fahraufgabe auf der Autobahn übernimmt (SAE-Level 3). Erste Funktionen sollen 2023 implementiert werden.

Beide Unternehmen entwickeln gemeinsam eine hochmoderne und einheitliche Software-Plattform für das teil- und hochautomatisierte Fahren. Sie soll künftig in allen privat genutzten Fahrzeugklassen der Marken des Volkswagen Konzerns eingesetzt werden – und damit in einer der weltweit größten Fahrzeugflotten. Alle Bestandteile der Kooperation können auch in Fahrzeuge und Ökosysteme anderer Automobilhersteller integriert werden.

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Caroline.Schulke@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-7088
Twitter @BoschPresse

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

Software- und Serienexpertise

„Der Weg zum fahrerlosen Fahren erfolgt für Autos in Privatbesitz Schritt für Schritt – bei Bosch arbeiten wir daran schon seit Jahren erfolgreich. Zusammen mit Cariad beschleunigen wir jetzt die Markteinführung von teil- und hochautomatisierten Fahrfunktionen in allen Fahrzeugklassen und machen sie damit für jedermann verfügbar. Damit wird der Straßenverkehr sicherer und komfortabler“, sagt Bosch-Geschäftsführer Dr. Markus Heyn. „Wir können die entstehenden Lösungen auch unseren weiteren Kunden anbieten und so neue Standards setzen.“ Die Partner verfügen über die erforderlichen Stärken, um das zunehmend automatisierte Fahren in der Breite auf die Straße zu bringen: jahrzehntelange Erfahrung in Serienfertigung, Skalierbarkeit und Zulassung von Fahrzeugsystemen sowie Know-how in Sachen Software, datengetriebener Entwicklung und künstlicher Intelligenz.

„Automatisiertes Fahren ist ein zentrales Zukunftsfeld unserer Branche. Durch unsere Kooperation werden wir den Innovationsstandort Deutschland gemeinsam stärken. Bosch und Cariad bauen Kompetenzen in der Entwicklung von Zukunftstechnologien weiter aus“, sagt Cariad CEO Dirk Hilgenberg. „Wir untermauern unsere Ambition, zeitnah die bestmöglichen Lösungen für unsere Kunden auf den Markt zu bringen.“

Informationen aus der Realumgebung intelligent verarbeiten

An verschiedenen Standorten beider Unternehmen, insbesondere in Stuttgart und Ingolstadt, sollen Mitarbeiter des Bosch-Geschäftsbereichs Cross-Domain Computing Solutions und von Cariad gemeinsam teil- und hochautomatisierte Fahrfunktionen entwickeln – weltweit vernetzt und in gemischten, agilen Teams. In der Spitze sollen während der Projektlaufzeit deutlich mehr als 1 000 Fachleute aus beiden Häusern an den dafür erforderlichen Bausteinen arbeiten – von der Middleware bis hin zu den einzelnen Applikationen. Bereits jetzt haben beide Unternehmen begonnen, für ihre Kooperation auch neue Talente am Markt zu rekrutieren.

Im Zentrum steht die datengetriebene Softwareentwicklung auf Basis von Informationen einer 360-Grad-Umfelderfassung. Dazu wird eine hochinnovative Entwicklungsumgebung zur Erhebung, Analyse und Verarbeitung von Daten geschaffen, die sich unter anderem Methoden der künstlichen Intelligenz bedient. Die Rechnung ist einfach: Je umfangreicher die Basis an Informationen aus dem realen Straßenverkehr, desto robuster und natürlicher lassen sich die teil- und hochautomatisierten Fahrfunktionen auslegen. Das gilt zum Beispiel für zusätzliche Ebenen für hochauflösende Karten zur Lokalisierung und Quer- und Längsführung von Fahrzeugen, an denen in der Kooperation ebenfalls gearbeitet wird. Es gilt aber genauso für alltägliche Fahrsituationen sowie selten auftretende, dafür aber für ein System umso kniffliger zu lösende Sonderfälle im Straßenverkehr (sog. Corner Cases).

Informationsverarbeitung in Echtzeit

„Für die Entwicklung des automatisierten Fahrens ist die beste Schule der echte Straßenverkehr. Wir gewinnen mithilfe einer der größten vernetzten Fahrzeugflotten weltweit eine riesige Datenbasis, um automatisierte Fahrsysteme auf eine neue Stufe zu bringen. Davon werden alle unsere Kunden profitieren können“, sagt Dr. Mathias Pillin, Vorsitzender des Bereichsvorstandes von Bosch Cross-Domain Computing Solutions. „Gemeinsam können wir automatisierte Fahrfunktionen breiter in den Fahrzeugen testen und schneller implementieren. Wir entwickeln dabei gemeinsam: Bosch und Cariad als ein Team. Das ist eine einmalige Kooperation in der Automobilindustrie“, sagt Dr. Ingo Stürmer, Projektleiter der Kooperation bei Cariad.

Dazu gehört, dass die aus dem Realverkehr gewonnenen Daten kontinuierlich und in Echtzeit in die weitere Entwicklung einfließen. Nicht zuletzt wächst mit jedem im Realverkehr eingefahrenen Kilometer und den dabei gesammelten, ausgewerteten und verarbeiteten Daten, die erforderliche Informationsbasis, um auch höhere Stufen des automatisierten Fahrens zu realisieren und sicher und zuverlässig auf die Straße zu bringen. Die Partner haben vereinbart, auch mögliche gemeinsame Entwicklungsziele und Zeitpläne in Richtung vollautomatisiertes Fahren (SAE Level 4) zu prüfen.

Die Formel dieser Partnerschaft auf Augenhöhe lautet: einer der weltweit größten Autokonzerne plus einer der größten Automobilzulieferer, gleich ein Riesenschritt für die Entwicklung des automatisierten Fahrens.

Journalistenkontakt Bosch:
Caroline Schulke,
Telefon: +49 711 811 7088
Twitter: @BoschPresse

Journalistenkontakt Cariad:
Fabian Lebersorger
Telefon: +49 174 612 78 29
Twitter: @cariad_tech

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2020 mit 42,1 Milliarden Euro 59 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 395 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2020). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2020 einen Umsatz von 71,5 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 rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO_2-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 73 000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 129 Standorten, davon etwa 34 000 Software-Entwickler.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse.

CARIAD SE

CARIAD ist ein eigenständiges Automotive Software Unternehmen im Volkswagen Konzern, das die Softwarekompetenzen des Konzerns bündelt und weiter ausbaut. Es entwickelt die führende Technologieplattform für die Automobilindustrie mit dem Ziel, das automobile Erlebnis für Menschen sicherer, nachhaltiger und komfortabler zu machen. 2020 unter dem Namen Car.Software Organisation aufgebaut, arbeiten bei CARIAD heute rund 4.500 Ingenieur:innen und Entwickler:innen an einer einheitlichen Softwareplattform für alle Marken des Volkswagen Konzerns, die ein Betriebssystem, eine einheitliche Architektur und eine Automotive Cloud umfasst. 2025 soll die neue Softwareplattform erstmals zum Einsatz kommen. Darüber hinaus entwickelt das Unternehmen digitale Funktionen für das Fahrzeug, darunter Fahrassistenzsysteme, eine standardisierte Infotainmentplattform, Softwarefunktionen zur Verknüpfung von Antriebssträngen, Fahrwerks- und Ladetechnologie sowie das neue digitale Ökosystem und digitale Services im und um das Fahrzeug. CARIAD verfügt über Software-Kompetenzzentren unter anderem in Wolfsburg, Ingolstadt, im Raum Stuttgart, Berlin und München und arbeitet eng mit den internationalen Entwicklungsteams des Volkswagen Konzerns in den USA und China zusammen.

Weitere Informationen unter https://cariad.technology.