



## **Bosch, Vodafone und Huawei lassen schlaue Autos miteinander reden**

Januar 2018

PI 9815 BBM Fi/af

- ▶ Erfolgreiche Tests: Cellular-V2X verbessert Fahrerassistenzsysteme, die den Fahrer nicht nur warnen, sondern aktiv beim Fahren unterstützen.
- ▶ Erste in Europa: Bosch, Vodafone und Huawei testen Cellular-V2X live.
- ▶ In Echtzeit: Kommunikation von Auto zu Auto macht Fahren entspannter, sicherer und effizienter.

Stuttgart – Freitagnachmittag auf der A9 bei München, dichter Verkehr, volle Konzentration: Immer wieder scheren andere Fahrzeuge vor dem Auto ein und zwingen den Fahrer zu abrupten Bremsmanövern – die Ursache für viele Unfälle, zähen Verkehr und Stress beim Autofahren. Intelligenter Mobilfunk sorgt hier für Entspannung und kann helfen, kritische Fahrsituationen zu entschärfen, noch bevor daraus womöglich Unfälle werden. Die Technologie heißt Cellular-V2X (Vehicle-to-Everything), die Kommunikation eines Autos mit anderen Fahrzeugen und dem Umfeld per Mobilfunk. Seit Februar 2017 erproben Bosch, Vodafone und Huawei die neue, leistungsstarke Technologie als Erste in Europa im Livebetrieb. Getestet wird auf der Autobahn A9 in Bayern mit ersten 5G-Testmodulen. Die Unternehmen zeigen erstmals, dass auch Fahrerassistenzfunktionen wie die adaptive Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC von der direkten und nahezu verzögerungsfreien Datenübertragung profitieren. Bisher wurde Cellular-V2X als Echtzeit-Warnsystem beim Spurwechsel auf der Autobahn oder bei einem unvorhersehbaren Bremsvorgang des vorausfahrenden Fahrzeugs getestet. ACC warnt den Fahrer nicht nur, es gibt auch automatisch Gas und bremst. Der neue Mobilfunk ist damit ein Wegbereiter für automatisiertes Fahren. Auf dem Weg zum vollvernetzten Straßenverkehr werden Fahrzeuge lernen, miteinander zu kommunizieren und Daten direkt auszutauschen. Diese direkte Kommunikation liefert zusätzliche Informationen, was beispielsweise in nicht einsehbaren Kreuzungsbereichen, auf der Fahrbahn hinter der Bergkuppe oder auf der Autobahn neben und hinter dem eigenen Auto passiert.

### **Weiter sehen als Sensoren reichen**

ACC hält die vom Fahrer eingegebene Geschwindigkeit und dank eines Radarsensors auch den eingestellten Abstand zum Vordermann. Ein plötzlich einscherendes Fahrzeug erkennt der Abstandstempomat, sobald es der Detektionsbereich des Radarsensors erfasst. Kommunizieren Autos mit Cellular-V2X direkt und in Echtzeit miteinander, ist das früher möglich. Über Mobilfunk senden vernetzte Fahrzeuge Informationen wie ihre Position und Geschwindigkeit direkt an alle Fahrzeuge im Umkreis von mehr als 300 Metern – ohne Umwege über die Basisstationen und nahezu ohne Zeitverzögerungen. Damit kennt ein Fahrzeug das Fahrverhalten der Anderen um sich herum. Schert etwa ein Auto plötzlich vor dem eigenen Fahrzeug ein, weiß das ACC, was gleich passiert – noch bevor der Fahrer selbst oder der Radarsensor es erfassen. Daraufhin passt das Auto seine Geschwindigkeit früher als bisher automatisch an, sodass das einscherende Fahrzeug nahtlos die Spur wechseln kann. Sobald wieder ausreichend Platz zum Vordermann besteht, beschleunigt ACC automatisch bis auf das eingestellte Wunschtempo. Das macht Autofahrten selbst bei dichtem Verkehr noch entspannter und es verhindert abruptes Abbremsen und Beschleunigen. Der Verkehr wird insgesamt flüssiger und effizienter, weil Fahrzeuge vorausschauend und komfortabel mitschwimmen.

### **Weitere Informationen:**

[Kommunikation in Echtzeit: Bosch, Vodafone und Huawei verhindern Unfälle dank intelligentem Mobilfunk](#)

**Pressebilder:** #1285163, #1285164, #1285569

### **Journalistenkontakt:**

Annett Fischer,

Telefon: +49 711 811-6286

*Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2016 mit 43,9 Milliarden Euro 60 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen der Mobilität – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung – und bietet seinen Kunden 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-Dieselsystem kommen von Bosch.*

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 390 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2016). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von 73,1 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, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. 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 für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 59 000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 120 Standorten.*

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