

**[ 01 ] DLT bringt Vertrauen ins Internet zurück**

**[ 02 ] Bosch prämiert Open Innovation Projekte von Start-ups mit Bosch**

**[ 03 ] Das Internet der zehn Millionen Dinge**

**[ 04 ] Bits und Bytes in Berlin: Wie Bosch Auto, Herd und Fertigung vernetzt**

Robert Bosch GmbH  
Postfach 10 60 50  
70049 Stuttgart

Media und Public Relations  
Leitung: Melita Delic  
Presse-Forum:  
[www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de)



## DLT bringt Vertrauen ins Internet zurück Bosch lässt im IoT die Dinge sprechen

15. Mai 2019

PI 10919 RB khb/Bär

- ▶ Vernetzte Welten für Mobilität, Industrie und Leben
- ▶ Economy of Things durch Ökosysteme und offene Plattformen
- ▶ Auftakt Digital Trust Forum mit internationalen Experten
- ▶ Bosch-Chef Denner: „Wir brauchen sichere, offene Plattformen und ein Internet, in dem der Nutzer souverän entscheiden kann.“

**Sendesperrfrist**

**15. Mai 2019**

**11:20 Uhr**

Stuttgart/Berlin – Bosch erreicht den nächsten Meilenstein auf dem Weg zu einem weltweit führenden Anbieter im Internet der Dinge (Internet of Things, IoT). Den Anfang machte die millionenfache Vernetzung von Autos, Maschinen, Gebäuden und weiteren Dingen des täglichen Lebens. Insgesamt 52 Millionen internetfähige Produkte hat Bosch allein 2018 verkauft, über ein Drittel mehr als im Vorjahr. Schon heute vernetzt Bosch mehr als zehn Millionen Geräte unterschiedlicher Hersteller mit der open-source basierten Bosch IoT Suite. Jetzt arbeitet Bosch mit Partnern daran, dass die Dinge künftig in sicheren Ökosystemen kommunizieren und auch interagieren. Unter dem Motto „Vom Internet of Things zur Economy of Things“ präsentiert das führende Technologie- und Dienstleistungsunternehmen auf dem Branchentreffen Bosch ConnectedWorld in Berlin einen Ausblick auf die „Ökonomie der Dinge“. Sogenannte Distributed Ledger Technologien (DLT), zu denen auch Blockchain zählt, können hierbei zur Schlüsseltechnologie werden. „Wir bringen die physische und die digitale Welt zusammen und erleichtern so den Alltag der Menschen“, sagte Bosch-Chef Dr. Volkmar Denner vor rund 5 000 technikbegeisterten Teilnehmern aus Politik, Wirtschaft, Forschung und Gesellschaft. „In Zukunft werden Dinge nicht nur kommunikativ vernetzt sein, sondern auch miteinander Geschäftsbeziehungen pflegen.“

### DLT als Schlüsseltechnologie für die Economy of Things

Strategisch interessant sind diese Technologien für Bosch deshalb, weil sie die Economy of Things ermöglichen werden. Dinge werden sich selbstständig mit anderen vernetzten Dingen austauschen und in der Lage sein, Verträge (smart

contracts) abzuschließen. Im Bereich der Mobilität kann dies bei ganz alltäglichen Abläufen helfen: So können etwa Mautgebühren, Parkplätze oder das Laden des Elektrofahrzeugs automatisiert abgerechnet werden.

### **Wenn das Auto mit der Ladesäule verhandelt**

Bosch arbeitet mit dem Energieversorgungsunternehmen EnBW an einem Prototyp zur Verbesserung des Ladevorgangs von Elektroautos auf Basis der Blockchain-Technologie. Dabei wird der gesamte Ladeprozess – von der Auswahl der Ladestation, über die Reservierung bis zur Bezahlung – deutlich vereinfacht und passgenau auf den Kunden zugeschnitten. Beispielsweise können dem Kunden über die von Bosch entwickelte Software im Auto in Kombination mit einem intelligenten Ladesäulenmanager in Echtzeit unterschiedliche und transparente Preismodelle angeboten werden – je nach Verfügbarkeit von Ladesäulen und erzeugtem Strom aus erneuerbaren Quellen. Auch die Reservierung sowie Bezahlung des Ladevorgangs läuft vollautomatisch über die Blockchain. Weitere Präferenzen des Kunden werden ebenfalls berücksichtigt, etwa die Verfügbarkeit von Spielplätzen und Cafés im Umfeld von Ladesäulen, wenn der Kunde Kinder hat und gerne Kaffee trinkt. Erste Tests dieses neuen Systems laufen derzeit.

### **Wenn das Auto sein Ticket selbst bezahlt**

Einen zweiten Anwendungsfall treiben Bosch und Siemens gemeinsam voran. Dabei geht es um ein auf Blockchain basierendes intelligentes Parkmanagementsystem. Parken wird dank DLT in Zukunft deutlich einfacher. Das Fahrzeug kommuniziert dann direkt mit umliegenden Parkmöglichkeiten und verhandelt die besten Konditionen. Sobald der Fahrer an der ausgewählten Parkschanke vorfährt, identifiziert sich das Fahrzeug selbst an der Schranke und diese öffnet sich, ohne dass der Fahrer ein Ticket ziehen muss. Auch beim Ausfahren erhält der Fahrer sofort freie Fahrt, denn das Fahrzeug hat bereits mit der Schranke kommuniziert und die Parkgebühr mittels virtueller Geldbörse bezahlt. Der Nutzen: Autofahrer müssen künftig kein Kleingeld mehr zum Bezahlen bereithalten und können auch das Parkticket nicht mehr verlieren. Einen entsprechenden Prototyp haben die Unternehmen auf dem Forschungscampus von Bosch in Renningen und auf dem Siemens Campus in München bereits erfolgreich umgesetzt.

### **Dezentrale Strukturen bringen Vertrauen ins Internet zurück**

Kern von DLT sind dezentrale Strukturen im Internet: Daten liegen nicht in Rechenzentren weniger Plattformanbieter, sondern verteilt auf eine Vielzahl verschiedener Server. „Wir brauchen sichere, offene Plattformen und ein Internet, in dem der Nutzer souverän entscheiden kann, um Vertrauen in digitale Ökosysteme zu stärken“, betonte Denner. Der konkrete Nutzen für die Menschen: Sie

sind unabhängig von wenigen großen Internet-Plattformen, müssen also beispielsweise nicht unerwartet neue Nutzungsbedingungen akzeptieren, weil der Plattformanbieter diese geändert hat und sie nicht auf eine andere Plattform ausweichen können. „Mit diesen dezentralen Strukturen schaffen wir Vertrauen in Internet-Plattformen. Denn: die Teilhabe vieler Akteure wird möglich“, sagte Bosch-Geschäftsführer und CDO/CTO Dr. Michael Bolle. Darüber hinaus sind dezentrale Plattformen, die von einem Ökosystem einer Vielzahl ebenbürtiger Partner betrieben werden, sicherer gegenüber Angriffen von außen.

### **Führend im IoT mit fettem T: Things, Technology und Trust**

Auf Initiative von Bosch treffen sich am 16. Mai 2019 Vertreter führender internationaler Verbände und Organisationen wie IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers, Digital Europe, ETSI, Eclipse Foundation, Trustable Technology, Plattform Industrie 4.0, Industrial Internet Consortium (IIC), Trusted IoT Alliance, zum ersten Digital Trust Forum in Berlin. Im Mittelpunkt des Auftakttreffens steht die Frage, wie Vertrauen in digitale Systeme geschaffen und sichergestellt werden kann. Bis 2020 soll das IoT-Marktvolumen global auf 250 Milliarden US-Dollar ansteigen, ein jährlicher Zuwachs von 35 Prozent. „Wir können nicht hinnehmen, dass digitale Innovationen vor allem auf Misstrauen und Ängste stoßen. Daher will das Digital Trust Forum Vertrauensfragen rund um das Internet im offenen Austausch zwischen Experten behandeln“, so Bolle.

### **5 000 Teilnehmer, 80 Aussteller, 150 Redner**

Beim diesjährigen IoT-Branchentreff Bosch ConnectedWorld in Berlin zeigen mehr als 80 Aussteller, wie die rasante Entwicklung des Internet der Dinge neue Möglichkeiten in der Arbeitswelt und im persönlichen Alltag schafft.

In der Berliner „Station“ kommen am 15. und 16. Mai rund 5 000 Teilnehmer auf 14 000 Quadratmetern zusammen. Zu den mehr als 150 Rednern zählen neben Bosch-Chef Denner auch Dr. Joachim Wenning (CEO Munich Re), Magnus Hall (CEO Vattenfall) und Sir Timothy Berners-Lee (HTML-Erfinder und Begründer des World Wide Web). Bei einem Hackathon entwickeln etwa 700 Programmierer, Start-up-Mitarbeiter und Designer neue Ideen für vernetzte Lösungen im Leben, in der Mobilität, sowie in Industrie und Logistik. Die Bosch ConnectedWorld findet 2019 zum sechsten Mal statt. Sie ist eines der weltweit größten internationalen Treffen zum Internet der Dinge.

Pressematerial: Texte, Bilder, Videos und weiteres Pressematerial sind ab 15. Mai 2019 um 09:30 Uhr auf [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de) erhältlich.

Pressebilder: #1850790, #1856377

Journalistenkontakte:

Katharina Hogh-Binder

Telefon: +49 711 811-92571

Twitter: @ka\_hoghbinder

Christiane Wild-Raidt

Telefon: +49 711 811-6283

Twitter: @wildraidt

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 einen Umsatz von 78,5 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, 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 sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 460 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusiv 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 68 700 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an rund 130 Standorten.*

*Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.*

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).



## **Bosch prämiiert Open Innovation Projekte von Start-ups mit Bosch**

### **Open Bosch Award für Code Intelligence und Hesai Photonics Technology**

16. Mai 2019

PI 10933 RB MK/Bär

- ▶ Open Bosch Award für Open Innovation Projekte erstmalig verliehen
- ▶ Bosch CDO und CTO Dr. Michael Bolle: „Open Innovation steigert die Erfolgchancen von Innovationen“
- ▶ Bosch arbeitet mit mehreren hundert Start-ups zusammen

Berlin – Bosch hat die Start-ups [Code Intelligence GmbH \(Code Intelligence\)](#) und [Hesai Photonics Technology Co., Ltd. \(Hesai\)](#) mit dem Open Bosch Award ausgezeichnet. Damit würdigt das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen erstmals die Zusammenarbeit von Start-ups mit Bosch in Open Innovation Projekten. Code Intelligence mit Sitz in Bonn entwickelt Technologien zur automatisierten Erkennung von potentiellen Sicherheitslücken in Software. Das in Shanghai ansässige Unternehmen Hesai entwickelt und fertigt Sensoren, mit denen automatisierte Fahrzeuge ihre Umgebung hochaufgelöst in 3D abtasten können. „Die Zusammenarbeit mit Start-ups ist unverzichtbar, um die vernetzte Welt zu gestalten“, betont Dr. Michael Bolle, CDO und CTO von Bosch. „Mit dem Open Bosch Award zeichnen wir die weltweit besten Open Innovation Projekte von Start-ups mit Bosch aus.“ Studien belegen, dass durch Open Innovation Ansätze, also das Einbinden von externen Partnern, Innovationsprozesse um 60 bis 90 Prozent effizienter werden. Daher sind angesichts fortschreitender Digitalisierung und Vernetzung Partnerschaften erfolgsentscheidend, wie die Studie „The Most Innovative Companies 2018“ der Boston Consulting Group zeigt. Bosch arbeitet aktuell mit mehreren hundert Start-ups zusammen, insbesondere im Bereich der Mobilitätslösungen.

Kriterien für die Verleihung des Open Bosch Award sind, dass alle Beteiligten von der Zusammenarbeit profitieren, der „best practice“ Charakter in der Anbahnung, Durchführung und Organisation sowie messbare Erfolge. Die Preisverleihung fand auf der „Bosch Connected World“ in Berlin statt.

### **Vertrauensvolle Zusammenarbeit erhöht die Erfolgchancen**

Eine Konstante in der über 130-jährigen Geschichte von Bosch ist die Innovationskraft des Unternehmens. In einer technologiegetriebenen Welt mit immer kürzeren Innovationszyklen bündelt Bosch Ideen und Kompetenzen über die Unternehmensgrenzen hinaus, um größtmöglichen Kundennutzen zu realisieren. Führende Start-ups spielen dabei eine immer wichtigere Rolle, da auch sie oftmals eine Vorreiter-Rolle einnehmen und über entsprechende Ressourcen verfügen. In der Zusammenarbeit profitieren sie von Bosch, zum Beispiel in Bezug auf Industrialisierung, Marktzugang oder auch Branding.

Die Kombination aus Start-up und Bosch nützt den Partnern ebenso wie dem Kunden. Sie bringt aber auch spezifische Herausforderungen mit sich: „Manchmal ändert ein Start-up seine Ausrichtung, genauso wie das bei Innovationsprojekten von Bosch passieren kann. In Summe stellen wir jedoch fest, dass eine gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit die Erfolgchancen von Innovationen für alle Beteiligten signifikant erhöht“, zieht Bolle eine positive Bilanz.

### **Code Intelligence: Cyberangriffe verhindern**

Ausgezeichnet worden ist die Zusammenarbeit zwischen Code Intelligence und Bosch Corporate Research. Der initiale Kontakt wurde über den [High-Tech Gründerfonds](#) geknüpft, an dem auch Bosch beteiligt ist. Code Intelligence hat einen skalierbaren Ansatz für automatisierte Sicherheitstests vernetzter Produkte entwickelt, der auf Coverage-based Fuzzing basiert. Dank der engen Zusammenarbeit erzielte das Team in nur zwei Monaten messbare Ergebnisse. „Derartige Ansätze für Software-Sicherheitstests haben in Open-Source-Projekten sehr effizient und frühzeitig Schwachstellen aufgedeckt. Für die vernetzten Produkte der Zukunft sind solche Maßnahmen überaus wichtig, denn sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Sicherheit der Produkte“, erklärt Rakshith Amarnath, Projektleiter bei Bosch Corporate Research. Dr. Henning Perl, CTO von Code Intelligence, fasst die Vorteile der Kooperation aus seiner Sicht zusammen: „Die Zusammenarbeit gibt uns wertvolle Einblicke in industrielle Anforderungen und einen einzigartigen Zugang zu den Bosch-Geschäftsbereichen, z. B. zum Automobilsektor und zur vernetzten Industrie.“ Das Team arbeitet weiterhin gemeinsam an der Automatisierung von Software-Sicherheitstests.

### **Hesai Photonics Technology: Auf dem Weg zum automatisierten Fahren**

Einen weiteren Preis erhielt Hesai zusammen mit einem Team von Bosch im Bereich automatisiertes Fahren. 2017 nahm Hesai erfolgreich am [Bosch Accelerator „AI in Auto“](#) in China teil. Beide Unternehmen verbindet von Beginn an eine gemeinsame Vision.

„Wir sind immer auf der Suche nach Lösungen, mit denen wir das automatisierte Fahren zuverlässig auf die Straße bringen können. Wir nutzen in unseren Entwicklungsfahrzeugen auch Hesai Technologie um diese Herausforderung anzugehen“, erläutert Jumana Al-Sibai, Executive Vice President von Bosch Chassis Systems Control. „Für uns ist es wichtig, dass wir bereits sehr frühzeitig mit dem weltgrößten Automobilzulieferer zusammenarbeiten können. Wir haben außerordentlich vom Bosch Know-how profitiert“, ergänzt David Li, CEO und Mitgründer von Hesai.

### **Über den Open Bosch Award**

Der Open Bosch Award wird an Open Innovation Projekte verliehen, die sich durch eine herausragende Zusammenarbeit zwischen Start-ups und Bosch auszeichnen. Der Preis wird von der Robert Bosch Venture Capital GmbH (RBVC) vergeben. RBVC investiert in Start-ups und vernetzt sie mit der Bosch-Gruppe. Für eine systematische Anbahnung von Kooperationen hat RBVC die Venture-Client-Einheit „Open Bosch“ gegründet.

**Pressefoto:** #1451449

### **Journalistenkontakt:**

Michael Kattau,

Telefon: +49 711 811-6029

Twitter: @MichaelKattau

Über die Bosch-Gruppe

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 einen Umsatz von 78,5 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, 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 sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 460 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 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 68 700 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an rund 130 Standorten.*

*Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.*



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).

Über Robert Bosch Venture Capital GmbH:

Die Robert Bosch Venture Capital GmbH (RBVC) ist die Venture Capital Gesellschaft der Bosch-Gruppe, einem international führenden Technologie- und Dienstleistungsunternehmen. RBVC investiert weltweit in innovative Start-up-Unternehmen in allen Entwicklungsphasen. Der Schwerpunkt der Investmenttätigkeit von RBVC liegt dabei auf Technologieunternehmen, die an Themen arbeiten, die für Bosch aktuell und künftig von Bedeutung sind. Dazu gehören insbesondere die Bereiche Automatisierung und Elektrifizierung, Energieeffizienz, Softwaretechnologien und Medizintechnik. Darüber hinaus investiert RBVC in Services und Geschäftsmodelle mit Relevanz für die zuvor genannten Geschäftsfelder.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.rbvc.com](http://www.rbvc.com)

Über Code Intelligence GmbH:

Code Intelligence entwickelt Technologien zur Sicherheitsprüfung für die automatisierte Erkennung von Software-Schwachstellen. Die hochmoderne Technik des Unternehmens automatisiert zahlreiche Software-Angriffe, indem sie Eingaben unter realen Einsatzbedingungen pseudozufällig verändert. So können Unternehmen ihre Software sicherer und zuverlässiger machen.

Kontakt: CEO Philipp Langnickel

Rheinwerkallee 6, 53227 Bonn

Langnickel@code-intelligence.com

Mehr Informationen unter [www.code-intelligence.com](http://www.code-intelligence.com).

Über Hesai Photonics Technology Co., Ltd.:

Hesai ist auf die Entwicklung und Fertigung von Lasersensoren für verschiedene Branchen spezialisiert, darunter 3D-Scanner für automatisierte Fahrzeuge und Roboter (LiDAR) sowie Erdgas-Leckagesensoren für die Energiebranche. Das 2013 im Silicon Valley gegründete und mittlerweile in Shanghai ansässige Unternehmen beschäftigt über 500 Mitarbeiter und betreibt zwei Fertigungszentren.

Es produziert mechanische sowie Festkörper-LiDAR-Systeme und beliefert weltweit Hersteller zukunftsweisender Technologien für automatisiertes Fahren. Der neueste Festkörper-LiDAR von Hesai mit höherer Reichweite sowie Auflösung und selbst entwickelter Interferenzunterdrückung hat sich inzwischen auf dem Markt eine Spitzenposition gesichert und ist für Anwendungen im automatisierten Fahren äußerst gefragt.

Mehr Informationen unter [www.hesaitech.com](http://www.hesaitech.com).



## **Das Internet der zehn Millionen Dinge** Bosch IoT Suite erreicht bedeutenden Meilenstein an angebundenen Geräten – Tendenz steigend

15. Mai 2019

PI 10929 RB khb/BT

- ▶ **Ausgewählt:** Kunden wie HOLMER, MANN+HUMMEL, SMIGHT und viele weitere setzen auf die offene und sichere technologische Basis für IoT-Anwendungen
- ▶ **Ausgezeichnet:** Analysten und Anwender bewerten die Bosch IoT Suite durchweg positiv
- ▶ **Ausgeweitet:** Bosch verfolgt mit seiner IoT-Plattform eine Hybrid-Cloud- und Open-Source-Strategie

Von 0 auf 10 000 000 in rund zehn Jahren: Passender als mit Nullen und Einsen lassen sich die Meilensteine eines IoT-Unternehmens wohl nicht beziffern. Gemeint ist die Zahl der Geräte, die Bosch Software Innovations und seine Kunden bis dato weltweit in mehr als 250 IoT-Projekten an die Bosch IoT Suite angebunden haben. Allein von 2018 bis 2019 ist die Zahl um rund 20 Prozent gestiegen.

Die offene und flexible Software-Plattform bildet die technologische Basis für Anwendungen im Internet der Dinge. Zu den mehr als zehn Millionen angebundenen Dingen zählen unter anderem Gateways in Gebäuden, vernetzte Fahrzeuge sowie Sensoren in der städtischen Infrastruktur oder der digitalen Landwirtschaft. Insgesamt bespielt die Bosch-Tochter folgende Wachstumsfelder der Digitalisierung: Landwirtschaft, Gebäude, Einzelhandel, Energie, Mobilität und Fertigung. „Wir sind überzeugt, dass mehr als 10 Millionen Geräte ein entscheidender Schritt auf dem Erfolgsweg sind, die physikalische mit der virtuellen Welt zu verbinden. Diesen bestreitet Bosch gemeinsam mit seinen Kunden und Partnern“, sagt Dr. Stefan Ferber, CEO von Bosch Software Innovations.

### **Ausgewählt: Branchenführer setzen auf die Bosch IoT Suite**

Zu den Kunden in der Landwirtschaft zählt beispielsweise HOLMER Maschinenbau, Weltmarktführer für selbstfahrende Zuckerrübensvollernter. Mit EasyHelp 4.0 hat das Unternehmen aus der Nähe von Regensburg eine Lösung

für die Ferndiagnose und -wartung seiner Maschinen entwickelt. Für Hardware, Software und Services vertraut HOLMER auf Bosch-Kompetenz. In der Lösung spielt Bosch IoT Insights, der Datenmanagementservice der Bosch IoT Suite, eine zentrale Rolle. HOLMER nutzt ihn, um Maschinendaten zu verarbeiten und über ein HOLMER-spezifisches Dashboard zu visualisieren.

Auch MANN+HUMMEL hat sich für die Bosch IoT Suite entschieden: Der Experte auf dem Gebiet der Filtration entwickelt Lösungen für saubere Luft und die nachhaltige Nutzung von Wasser. Die Bosch IoT Suite hilft MANN+HUMMEL in Asien, vernetzte Anwendungen für die Zustandsüberwachung von Filtersystemen im Feld zu entwickeln.

Die EnBW ist im Smart-City-Umfeld aktiv: SMIGHT eine Initiative des Energieversorgungsunternehmens mit Sitz in Karlsruhe, entwickelt Lösungen für eine vernetzte Infrastruktur in Städten. Dazu zählt zum einen eine multifunktionale Straßenlaterne, in die eine Umweltsensorik, eine Ladestation für Elektrofahrzeuge und WLAN integriert sind. Zum anderen bietet SMIGHT Kommunen Parkraumlösungen an, die mit Bodensensoren arbeiten: So können Städte die Auslastung von Parkplätzen ermitteln und optimieren. Um die verschiedenen Lösungen auf einem einheitlichen technischen Fundament zusammenzubringen, entwickelte SMIGHT eine passende IoT-Plattform auf Basis der Bosch IoT Suite.

Darüber hinaus zählen zum Beispiel auch die Deutsche Telekom, The Yield, Ponsse, Hager, Busch-Jaeger oder Amdocs zum Kundenkreis – und viele Bereiche im eigenen Haus, wie die Tochter Bosch Rexroth oder die Landesgesellschaft Bosch Japan.

### **Ausgezeichnet: Analysten und Anwender bewerten Bosch IoT Suite durchweg positiv**

Nicht nur die Anwender, sondern auch Analysten stellen der Plattform ein sehr gutes Zeugnis aus: PAC, Teil der teknowlogy Group, dem führenden unabhängigen Marktanalyse- und Beratungsunternehmen für die IT-Branche in Europa, stuft die Bosch IoT Suite als „Best in Class“ im Gerätemanagement ein. Um unterschiedlichste IoT-Szenarien abzubilden, unterstützt Bosch alle gängigen Arten der Geräteanbindung und Kommunikationsprotokolle. In der „IoT User Survey 2019“ der teknowlogy Group attestierten die Anwender der IoT-Plattform wiederum eine Vorreiterposition in punkto Sicherheit und wiesen eine sehr hohe Bereitschaft auf, die Software weiterzuempfehlen.

## **Ausgeweitet: Bosch verfolgt Hybrid-Cloud- und Open-Source-Strategie**

Die Services der Bosch IoT Suite werden in genau die Cloud-Umgebungen integriert, die Kunden für ihre Projekte bevorzugen: Dazu zählen neben der Bosch IoT Cloud auch Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure sowie in China die Huawei Cloud. In einem partnerschaftlichen Ansatz verbinden die Cloud-Anbieter und Bosch technische sowie geschäftliche Fähigkeiten, um für die gemeinsamen Kunden skalierendes IoT-Geschäft zu entwickeln.

Bosch baut seine Bosch IoT Suite auf Open-Source-Software: Unter anderem ist das Unternehmen strategisches Mitglied der Eclipse Foundation und an mehreren Open-Source-Projekten der Eclipse IoT Working Group beteiligt. Diese Projekte bilden den technologischen Kern, auf dem die Bosch IoT Suite basiert. „Wir sind davon überzeugt, dass Open-Source-Communities wie Eclipse IoT ein Schlüssel zum Erfolg im IoT sind, weil nur in industrieweiten, gemeinsamen Projekten die globale Basis für das Internet der Dinge entstehen kann“, erklärt Ferber, der Bosch im Board of Directors der Eclipse Foundation vertritt.

### **Pressebild:**

#1856470

### **Journalistenkontakt:**

Katharina Hogh-Binder

Telefon: +49 711 811-92571

Twitter: @ka\_hogh-binder

*Seit mehr als zehn Jahren gestaltet Bosch Software Innovations aktiv das Internet der Dinge. Das Team aus IoT-Consultants, Softwareentwicklern, Lösungsarchitekten, Projektmanagern, UX-Designern, Geschäftsmodell-Innovatoren und Trainern begleitet IoT-Ideen von der Strategie bis zur Implementierung. Bosch Software Innovations hat das Branchen-, Software- und Organisationswissen, um Firmen bei ihrer digitalen Transformation zu begleiten. Das Unternehmen hat mehr als 250 internationale IoT-Projekte in den Branchen Landwirtschaft, Gebäude, Einzelhandel, Energie, Mobilität und Fertigung design, entwickelt und betrieben. Über die Cloud-basierte Bosch IoT Suite werden bereits heute mehr als 10 Millionen Sensoren, Geräte und Maschinen mit ihren Nutzern und Unternehmensanwendungen vernetzt. Die mehr als 700 IoT-Experten von Bosch Software Innovations arbeiten an Standorten in Deutschland, Bulgarien, Singapur, China und Japan.*

Mehr Informationen unter [www.bosch-iot-suite.com](http://www.bosch-iot-suite.com), [www.bosch-si.de](http://www.bosch-si.de), [www.twitter.com/BoschSI](https://www.twitter.com/BoschSI), [www.blog.bosch-si.com](http://www.blog.bosch-si.com).

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 einen Umsatz von 78,5 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, 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 sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs*

*Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 460 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 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 68 700 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an rund 130 Standorten.*

*Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.*

*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).*



## Bits und Bytes in Berlin: Wie Bosch Auto, Herd und Fertigung vernetzt

### Highlights auf der Bosch ConnectedWorld 2019

Mai 2019

PI10918 RB Fi/Bär

- ▶ Vernetzte Mobilität: Mehr Fahrspaß, Sicherheit und Effizienz für Autofahrer.
- ▶ Vernetzte Hausgeräte: Weniger Stress und mehr Services im Haushalt.
- ▶ Vernetzte Fertigung: Mehr Flexibilität und Transparenz in der Logistik.
- ▶ Vernetzte Landwirtschaft: Mehr Ertrag und Qualität auf dem Feld.

Berlin / Stuttgart – Das Internet der Dinge (IoT) verändert Mobilität grundlegend, macht Küchen intelligent und Fabriken produktiver. Auf dem Zukunfts- und IoT-Branchentreffen Bosch ConnectedWorld 2019 vom 15. bis 16. Mai in Berlin zeigt Bosch Lösungen für die vernetzte Welt. Zuhause, bei der Arbeit oder unterwegs machen innovative Produkte und Services den Alltag nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer und effizienter.

### **Move #LikeABosch: Produkte und Lösungen aus dem Bereich vernetzte Mobilität**

Ladestopp mit Erlebnis: Die integrierte Lade- und Navigationslösung Convenience Charging von Bosch bietet Fahrern von Elektrofahrzeugen eine präzise Reichweitenprognose, Routenplanung entlang erforderlicher Ladestopps und ein einfaches Laden und Bezahlen. Mit neuen standortbezogenen Diensten macht Bosch nun auch den Ladestopp zum Erlebnis und hilft Autofahrern, die Zeit beim Laden sinnvoll zu überbrücken. Über eine Reservierungs-Plattform, die in die Routenplanung integriert ist, lassen sich in nur wenigen Sekunden Restaurants in der Umgebung der Ladestation buchen. Der Clou: Der Service kennt einmal hinterlegte Vorlieben des Autofahrers und schlägt auch in einer fremden Stadt passende Gaststätten, Bars oder Cafés vor. Zudem bindet Bosch mobile Ladeservices in Convenience Charging ein. Damit laden Autofahrer ihr Elektrofahrzeug auch ohne Ladesäule in der Nähe. Bosch arbeitet dafür beispielsweise mit dem Berliner Start-up Chargery zusammen. Der Full-Service-Dienstleister [Chargery](#) bietet unter anderem einen mobilen Ladeservice an, mit dem der Strom per Lastenfahrrad direkt zum Auto kommt.

Software-Updates aus der Datenwolke: Autos werden 15 Jahre lang und mehr gefahren. Damit die Fahrzeugsoftware nicht veraltet, setzen immer mehr Fahrzeughersteller Software-Updates aus der Cloud ein. Damit lässt sich die Software wichtiger Steuergeräte so einfach wie beim Smartphone aktualisieren – ganz ohne zeitraubende Werkstattbesuche. Bosch entwickelt für die drahtlosen Updates sämtliche Lösungen aus einer Hand. Das beginnt bei Steuergeräten und der Kommunikationsinfrastruktur im Auto und geht bis zu modernen Verschlüsselungstechnologien und der Bosch IoT Cloud. Bereits mehr als fünf Millionen Autos werden mit Software der Bosch IoT Suite drahtlos aktualisiert.

Connectivity Control Unit für die V2X-Kommunikation: Bosch hat für die direkte [Vehicle-to-Everything-Kommunikation \(V2X\)](#) eine intelligente Vernetzungseinheit entwickelt, die alle WLAN- und Mobilfunk-basierten Übertragungstechnologien beherrscht. Fahrzeuge können damit sowohl länder- als auch herstellerübergreifend miteinander und mit der Verkehrsinfrastruktur kommunizieren. Beim komplexen Management der Datenverbindungen kooperiert Bosch mit dem portugiesischen Start-up Veniam. Die Software sucht permanent und für jeden Bedarf nach der besten Übertragungstechnologie und wechselt automatisch zwischen den verfügbaren Alternativen. Damit sorgt sie für die permanente, nahtlose Verbindung der Fahrzeuge, so dass sich Autos zuverlässig vor Unfällen, einem nahenden Stauende und Straßenglätte warnen.

Ganzheitliche Automotive Security: Schwachstellen in der IT-Sicherheit vernetzter und automatisierter Fahrzeuge lauern längst nicht nur im Fahrzeug selbst. Angreifer könnten bereits während der Produktion Zugriff auf Fahrzeugdaten oder etwa kryptografische Schlüssel erlangen. Oder Cyberangriffe werden vom Fahrzeug auf angebundene Backend-Systeme übertragen. Ganzheitliche Automotive Security muss daher Manufacturing IT-Security, Embedded IT-Security und Enterprise IT-Security vereinen. Der Automotive Security Anbieter [ESCRYPT](#), eine 100-prozentige Bosch-Tochter, entwickelt integrierte Sicherheitslösungen über die gesamte automobiler Wertschöpfungskette hinweg – von der automobilen Fertigung, über das vernetzte Fahrzeug sowie bis hin zu angebundenen Backend-Systemen und Mobilitätsdiensten.

Schnelle Hilfe mit Vivatar drive: [Vivatar](#) ist der digitale Schutzengel für unterwegs. Nun sorgt er nicht nur zu Fuß, sondern auch im Auto für schnelle Hilfe. Dafür bringt Bosch die Vivatar drive App mit dem zugehörigen Vivatar drive Stecker auf den Markt. Dieser Notruf zum Nachrüsten wird ganz einfach in den Zigarettenanzünder des Autos eingesteckt und mit dem Smartphone gekoppelt. Vivatar drive erkennt Autounfälle und ruft im Ernstfall durch den Bosch Notruf-Assistenten automatisch Hilfe – egal ob bei einer Autofahrt auf einer abgelegenen Landstraße oder einer Fahrt durch Westeuropa. Mit Vivatar drive

können somit Fahrzeuge ohne fest verbautes eCall-System mit dem automatischen Notrufsystem nachgerüstet werden.

Augmented Reality mit Microsoft HoloLens 2: Bosch schult Werkstätten für komplexe Reparaturarbeiten an Fahrzeugen unter anderem mit [Augmented Reality \(AR\)](#). Ein Beispiel hierfür ist ein Training für Hochvoltssysteme. Die transparente AR-gestützte Darstellung ermöglicht einen detaillierten Einblick in Aufbau und Funktionen der Hochvolt-Komponenten. Als Partner von Microsoft ist Bosch eines der ersten Unternehmen weltweit, das seine selbst entwickelten AR-Lösungen auf der neuen HoloLens 2 einsetzen kann. Durch das deutlich größere Sichtfeld der Brille sieht beispielsweise ein Werkstattmitarbeiter mehr Informationen auf einen Blick und kann auch größere Objekte aus kürzerem Abstand betrachten.

Flexibles Immissions-Messsystem: Die Luftqualität wird heute meist nur punktuell mit sehr großen und teuren stationären Anlagen gemessen, wobei von einer einzelnen Messstelle häufig auf die Luftqualität der gesamten Stadt geschlossen wird. Um den Zusammenhang zwischen verschiedenen Emissionsquellen und Umwelt noch besser zu verstehen, hat Bosch ein neues Immissions-Messsystem entwickelt. Die kompakten Boxen lassen sich flexibel im Stadtgebiet einsetzen, beispielsweise an Laternenmasten oder Bushaltestellen. Sie messen Partikel (Feinstaub) und Stickstoffdioxid sowie Temperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit in Echtzeit. Auf dieser Grundlage erstellt Bosch eine Luftqualitätskarte und berät Städte im In- und Ausland bei Verkehrsplanung und -management. An Deutschlands meistbelastetem Verkehrsknotenpunkt in Stuttgart hat das Unternehmen gezeigt, wie mit Verkehrsverstetigung der Schadstoffausstoß der Bestandsflotte um bis zu 20 Prozent reduziert werden kann.

### **Live #LikeABosch: Produkte und Lösungen aus dem Bereich Living**

BSH-Hausgeräte mit Home Connect: Von der Waschmaschine über den Ofen bis hin zur Kaffeemaschine oder den Staubsauger: Mit der [Home Connect](#) App haben Nutzer jederzeit Zugriff auf alle relevanten Informationen ihrer Hausgeräte und können sie nicht nur ein- und ausschalten, sondern auch Programme wählen, Timer anpassen, die Geräte in den Energiesparmodus versetzen und vieles mehr. Dank der umfangreichen Funktionen von Home Connect geht Konsumenten der Haushalt einfacher, sicherer und effizienter von der Hand. Über zahlreiche angeschlossene Partner-Services steht den Nutzern zudem ein kontinuierlich wachsendes Ökosystem zur Verfügung. Diesem Ökosystem hat sich auch Fitbit als exklusiver Wearable-Partner angeschlossen. Mithilfe der Home Connect App für Fitbit können mit den Smartwatches „Versa“ und „Ionic“ alle Home Connect-fähigen Geräte überwacht werden. Zudem ist es möglich,



zum Beispiel vernetzte Kaffeemaschinen per Tip auf's Handgelenk zu starten und den Ofen vorzuheizen.

Boost für Start-ups: Die [BSH Startup Kitchen](#) ist die Venture Client Einheit der BSH Hausgeräte GmbH. Ein interdisziplinäres Team sucht gezielt nach Start-ups, die originelle und innovative Hard- und Software für den Hausgerätemarkt oder für Fertigung und Verwaltung der BSH anbieten. Einmal ins Programm aufgenommen, erhalten die Start-ups die Möglichkeit, das eigene Produkt oder den Service schon vor der Marktreife und in direkter Zusammenarbeit mit BSH zu testen und zu validieren. Ist der Pilot erfolgreich, besteht die Möglichkeit für eine langfristige, gemeinsame Geschäftsbeziehung.

### **Manufacture #LikeABosch: Produkte und Lösungen rund um die vernetzte Fertigung**

Bewegung in die Intralogistik: Autonome Transportsysteme sorgen in der Intralogistik für Flexibilität und Transparenz. Das neue [ActiveShuttle](#) von Bosch Rexroth befördert Lasten von bis zu 260 kg schnell und sicher durch die Fertigung. Die mit Kleinladungsträgern beladenen Bodenroller werden vollautomatisiert mithilfe einer integrierten Hubplattform auf- und abgeladen. Das ActiveShuttle ermöglicht so vielfältige Transportkonzepte – von zyklischen Transporten bis hin zu einer verbrauchsgesteuerten Materialversorgung. Auch bei gleichzeitigem Einsatz von anderen Transportfahrzeugen sowie der Anwesenheit von Personen fügt sich das Fahrzeug problemlos in das Intralogistikumfeld ein.

Optische Prüfung mit künstlicher Intelligenz: Künstliche Intelligenz birgt enormes Potenzial, um Qualität und Produktivität in der Fertigung zu verbessern. [ViPAS](#) von Bosch ist ein KI-basiertes System zur visuellen Qualitätskontrolle. Ausgestattet mit einem Greifarm, moderner Kameratechnik und intelligenter Software inspiziert ViPAS unterschiedlichste Bauteile – von Schrauben über Pumpen bis hin zu Common-Rail-Injektoren. Die erfassten Bilder werden mit den abgespeicherten Informationen abgeglichen und die Teile entweder als OK oder NOK (defekt) klassifiziert. Dank Deep Learning lässt sich das System durch das Einlernen von Beispielbildern trainieren. So ist ViPAS für unterschiedliche Sichtprüfaufgaben einsetzbar.

3D-Druck für den industriellen Einsatz: Bosch und BigRep, einer der führenden Hersteller großformatiger 3D-Drucker, arbeiten gemeinsam daran, den [3D-Druck als industrielle Produktionstechnologie](#) zu etablieren. Mittels automatisierter, additiver Fertigung können nicht mehr nur Prototypen und Modelle schnell und kostengünstig hergestellt werden, die Technologie wird fit für die Serienfertigung. Dafür haben die Unternehmen BigRep Drucker mit IoT-Lösungen von Bosch

ausgestattet. IoT-Geräte, Software und intelligente Sensorik überwachen alle Betriebszustände und helfen, die Prozessqualität zu optimieren. Mit diesen Daten steigt auch die Qualität der gedruckten Bauteile. Gleichzeitig erhöhen die intelligent verarbeiteten Informationen die Verfügbarkeit der 3D-Drucker, da die Software Verschleiß und Fehler erkennt, noch bevor sie zu einem Maschinenstillstand führen.

Software für den transparenten Wertstrom: Die [Nexeed-Software](#) harmonisiert, analysiert und visualisiert riesige Datenmengen in der vernetzten Fertigung. Dadurch kann die Produktivität an einzelnen Standorten um bis zu 25 Prozent gesteigert und Lagerbestände um bis zu 30 Prozent verringert werden. Das bestätigen Bosch-interne Projekte. Darüber hinaus erhöht Nexeed die Flexibilität in den Werken: Maschinen lassen sich schneller umrüsten und auf eine kundenindividuelle Produktion ausrichten – bis hin zu Losgröße eins. Auch in der Intra- und Extralogistik sorgt die Nexeed Software für höhere Transparenz über den Materialfluss und internationale Lieferketten.

Intelligenz für autonome Roboter: Die Mobile Robotics-Plattform von Bosch ist eine innovative Software-Lösung zur Entwicklung und zum Betrieb autonom fahrender mobiler Roboter im industriellen Umfeld. Innerhalb kurzer Zeit können Roboter dazu befähigt werden, sich beispielsweise zu orientieren, Hindernisse zu erkennen und zu umfahren oder Gegenstände wie Paletten oder Boxen auf- und abzuladen. Per Cloud kann der Betreiber zudem sehen, wo sich der Roboter befindet, welche Aufgaben dieser gerade erledigt und ihm neue Aufgaben zuweisen. Der Ansatz einer modular gestalteten, generischen Plattform ermöglicht es, unterschiedliche Roboter sowie ganze Roboter-Flotten schnell und individuell mit dieser Intelligenz auszustatten und zu betreiben. Mögliche Einsatzfelder sind Putzroboter, die in großen Gebäuden wie Bahnhöfen oder Flughäfen autonom für Sauberkeit sorgen, Logistikroboter, die beispielsweise in großen Warenlagern Gegenstände von A nach B transportieren oder Outdoor-Fahrzeuge für Landwirtschaft oder Baustellen.

Bosch Elevator Cloud überwacht Aufzüge: Bei dieser Lösung ermitteln Sensoren die Betriebsdaten von Aufzügen, die anschließend in eine Cloud übertragen und analysiert werden. Die ausgewerteten Informationen tragen dazu bei, Ausfälle von Aufzügen zu erkennen und künftige Störungen vorauszusagen. Mit dem Service wird die Verfügbarkeit von Aufzügen erhöht und deren Betrieb für Aufzugbetreiber vereinfacht. Diese smarten Services sollen künftig auch für andere Maschinen wie Heizungen und Klimaanlage anwendbar sein.

## **Produkte und Lösungen rund um die vernetzte Landwirtschaft**

Intelligente Unkrautregulierung: Auf dem Feld konkurrieren Nutzpflanzen wie Mais oder Weizen mit Unkräutern um den Platz an der Sonne, um Wasser und Nährstoffe. Um die unerwünschten Pflanzen effizient zu bekämpfen, werden Herbizide derzeit meist großflächig eingesetzt und auch Nutzpflanzen und Ackerböden mit Pflanzenschutzmitteln besprüht. BASF und Bosch haben sich daher zusammengeschlossen, um die [Smart-Spraying-Technologie](#) weiterzuentwickeln: Mithilfe von Kamerasensoren werden Nutzpflanzen von Unkraut unterschieden. Pflanzenschutzmittel können damit zielgerichtet nur auf Unkräuter gesprüht werden. Das schont die Umwelt.

Deepfield Connect Milchüberwachung: Bei der Lagerung von Milch in einem Tank hat die Temperatur im Milchtank direkten Einfluss auf die Höhe der Keimzahl. Der [Tankwächter von Deepfield Connect](#) warnt Landwirte per App und Warnleuchte am Tank, sobald Probleme auftreten. Dafür werden Kühlanlage, Reinigung und Rührwerk des Milchtanks mittels Temperatursensoren überwacht. Die Temperaturdaten werden über die Bosch IoT Cloud auf das Smartphone der Landwirte übertragen. Sie haben damit alle wichtigen Funktionen des Tanks jederzeit und überall im Blick, um rechtzeitig vor Ausfällen und Defekten eingreifen zu können.

## **Bosch ConnectedWorld 2019**

Beim diesjährigen IoT-Branchentreff Bosch ConnectedWorld in Berlin zeigen mehr als 80 Aussteller, wie die rasante Entwicklung des Internet der Dinge neue Möglichkeiten in der Arbeitswelt und im persönlichen Alltag schafft. In der Berliner „Station“ kommen am 15. und 16. Mai rund 5 000 Teilnehmer auf 14 000 Quadratmetern zusammen. Zu den mehr als 150 Rednern zählen neben Bosch-Chef Denner auch Dr. Joachim Wenning (CEO Munich Re), Magnus Hall (CEO Vattenfall) und Sir Timothy Berners-Lee (HTML-Erfinder und Begründer des World Wide Web). Bei einem Hackathon entwickeln etwa 700 Programmierer, Start-up-Mitarbeiter und Designer neue Ideen für vernetzte Lösungen im Leben, in der Mobilität, sowie in Industrie und Logistik. Die Bosch ConnectedWorld findet 2019 zum sechsten Mal statt. Sie ist eines der weltweit größten internationalen Treffen zum Internet der Dinge.

**Pressebilder:** #1713210, #1713206, #1849872, #1714754, #1830614, #1830365, #1849989, #1849025, #1849027, #1846405, #1846409, #1846805, #1849464, #1283623, #1162502

## **Journalistenkontakte:**

Live #LikeABosch und vernetzte Landwirtschaft:

Katharina Hogh-Binder, Telefon: +49 (711) 811- 92571, Twitter: @ka\_hoghbinder

Manufacture #LikeABosch:

Dennis Christmann, Telefon: +49 (711) 811-58178, Twitter: @BoschPresse

Move #LikeABosch:

Annett Fischer, Telefon: +49 (711) 811-6286, Twitter: @Annett\_\_Fischer

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 nach vorläufigen Zahlen einen operativen Umsatz von 77,9 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 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 69 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.*

*Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.*

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).