Presse-Information

CES 2021: Bosch setzt auf KI und Vernetzung – zum Schutz von Mensch und Natur

Intelligente, klimafreundliche Lösungen für Gesundheit, Wohnen, Industrie und Mobilität

11. Januar 2021
PI 11194 RB cs/Bär

- Bosch-Geschäftsführer Michael Bolle: „Bosch verbindet KI und Konnektivität zu AIoT, um die Energieeffizienz zu erhöhen und Corona zu bekämpfen."
- Intelligenter Gesundheitsschutz: Bosch AIoT-Lösungen erhalten CES® Innovation Award Honorees.
- Weiterentwickelte Software: Corona-Schnelltest von Bosch erkennt positive Proben jetzt schon in weniger als 30 Minuten
- Sustainable #LikeABosch: Fortsetzung der Imagekampagne zeigt, wie jeder einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.
- Leistung im Klimaschutz zahlt sich aus: Carbon Disclosure Project führt Bosch in der „A-Liste".
- KI im All: Bosch-Expertise zur Entwicklung intelligenter Navigation von Minirobotern auf der Mondoberfläche.

Stuttgart/Detroit – Sowohl für die menschliche Gesundheit als auch den Schutz unseres Planeten: Bosch setzt auf AIoT und nutzt die Möglichkeiten, die Daten, künstliche Intelligenz und das Internet der Dinge bieten, um mit technischen Lösungen Mensch und Natur zu dienen. „Wir verbinden KI und Konnektivität zu AIoT, um die Energieeffizienz zu erhöhen und Corona zu bekämpfen", sagt Bosch-Geschäftsführer Michael Bolle. „AIoT bietet enormes Potenzial – wir nutzen dies bereits heute und bauen unser Engagement in Zukunft noch weiter aus." Unter dem Motto „Sustainable #LikeABosch" präsentiert das Unternehmen auf der virtuellen Techmesse CES 2021 intelligente, nachhaltige Lösungen für die Bereiche Gesundheit, Wohnen und Mobilität.

Zu den Messeneuheiten von Bosch zählt der weltweit erste selbstlernende KI-Sensor für Wearables und Hearables im Bereich Fitness-Tracking. Da die KI auf dem Sensor selbst läuft (Edge AI), ist während des Trainings keine Internetverbindung mehr nötig – dies erhöht Energieeffizienz und Datenschutz.

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

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

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

Zudem präsentiert das Unternehmen einen Sensor, der unter anderem Luftgüte und relative Feuchtigkeit misst und somit Aufschluss über die Konzentration von Aerosolen in der Luft gibt – eine Angabe, die im Einsatz gegen Corona an Bedeutung gewonnen hat. Im Kampf gegen das Virus können auch Bosch Sicherheitskameras unterstützen. Dank KI bieten sie die Möglichkeit, verschiedenste kundenspezifische Anwendungen umzusetzen. So misst eine neue Kameralösung mit integrierter intelligenter Videoanalyse kontaktlos, anonymisiert und hochpräzise die Körpertemperatur – mit maximal einem halben Grad Abweichung. Darüber hinaus kann mittels einer Softwarelösung für die offene Kamera-Plattform des Bosch Start-ups Security and Safety Things die Anzahl von Personen auf Verkaufsflächen gemäß jeweiliger Corona-Bestimmungen erfasst werden. Diese Plattform wurde mit einem 2021 CES® Innovation Award Honoree ausgezeichnet – und ist damit eine von vier ausgezeichneten Bosch-Lösungen in diesem Jahr. Prämiert wurde auch ein neues tragbares Hämoglobin-Messgerät, das Anämien per Fingerscan erkennt. Das Gerät eignet sich besonders für Regionen mit unzureichendem Zugang zu medizinischer Versorgung. Ausgestattet mit KI liefert der Hämoglobin-Monitor innerhalb von 30 Sekunden ein Ergebnis – weder eine Laboruntersuchung noch eine Blutabnahme sind nötig.

Bestes aktuelles Beispiel dafür, wie innovative Bosch-Technologie Gesundheit und Wohlergehen verbessern kann, ist der Corona-PCR-Test im Bosch Vivalytic-Testgerät. Dieses liefert jetzt noch schneller Ergebnisse: Labore, Arztpraxen, Pflegeheime oder Krankenhäuser können inzwischen fünf Proben gleichzeitig in 39 Minuten auswerten – „Technik fürs Leben“ im Wortsinn. Durch verbesserte Software werden positive Proben sogar in unter 30 Minuten erkannt. Die Entwicklung des Vivalytic-Systems, bestehend aus Analysegerät und Testkartuschen, ist aus einer langjährigen Zusammenarbeit der Bosch Forschung und Vorausentwicklung mit Bosch Healthcare Solutions und dem Robert-Bosch-Krankenhaus entstanden.

Sustainable #LikeABosch: Bosch als Vorreiter im Klimaschutz

Dass AIoT nicht nur beim Gesundheits-, sondern auch beim Klimaschutz unterstützt, belegt eine kürzlich in Deutschland erschienene Studie. Demnach könnte eine umfassende Digitalisierung in den Bereichen Mobilität, Fertigung und Gebäudetechnik dazu beitragen, dass das Land fast die Hälfte der Emissionsziele des Pariser Klimaabkommens erreicht (Quelle: Accenture).

Hieran knüpft Bosch an: Sein diesjähriges CES-Motto „Sustainable #LikeABosch“ begreift das Unternehmen als Teil der unternehmerischen Verantwortung. Die Fortsetzung der digitalen Imagekampagne #LikeABosch veranschaulicht, wie jeder mit nachhaltigen Produkten seinen Teil zum

Umweltschutz beitragen kann. Bosch geht dabei selbst mit gutem Beispiel voran: Nach eigenen Berechnungen arbeiten bereits seit 2020 alle 400 Standorte des Unternehmens weltweit CO_2-neutral. Als erstes global tätiges Industrieunternehmen hinterlässt Bosch damit keinen CO_2-Fußabdruck mehr, bezogen auf die Eigenerzeugung und den Bezug von Energie. „Als nächsten Schritt nimmt Bosch die Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette in Angriff – also von der Beschaffung bis zur Nutzung der Produkte", erklärt Bolle. So ist Bosch als erster Automobilzulieferer der Science-Based Targets Initiative mit einem konkreten, ambitionierten Ziel beigetreten: Vor- und nachgelagerte Emissionen sollen bis 2030 um 15 Prozent sinken. Die Leistungen von Bosch im Klimaschutz werden auch extern anerkannt. Das gemeinnützige Carbon Disclosure Project (CDP) führt Bosch in seiner neuen Auswertung in der „A-Liste".

Über seine im vergangenen Jahr ins Leben gerufene Beratungsgesellschaft Bosch Climate Solutions teilt Bosch seine Erfahrungen als Klimaschutz-Pionier mit anderen Unternehmen. Das Bosch-Start-up vermarktet unter anderem die unternehmenseigene Cloud-basierte Energieplattform. Diese hilft, anhand intelligenter Algorithmen den Energieverbrauch von Maschinen zu senken und steigert so die Effizienz von Produktionsprozessen. Die Plattform wird bei Bosch bereits an mehr als 100 Standorten genutzt und hat so maßgeblich zur Steigerung der Energieeffizienz beigetragen – der wesentliche Hebel bei der CO_2-Neutralstellung von Bosch.

Digital und nachhaltig in die Zukunft: mit industrieller KI auf die Poleposition

Dieses Beispiel zeigt: Digitalisierung bereitet der Nachhaltigkeit den Weg. „Wir wollen in jedem Bereich, in dem wir tätig sind, zum führenden AIoT-Unternehmen werden", erklärt Bolle. Wichtigste Voraussetzung, damit künstliche Intelligenz sich durchsetzen und das Leben von Menschen sowie den Klimaschutz verbessern kann, ist das Vertrauen in sie. Bosch setzt dabei auf industrielle KI, die Maschinen die physische Welt erklärt – statt ihnen beizubringen, sich wie Menschen zu verhalten. Dennoch bedarf es ethischer Grenzen – um diese abzustecken, hat sich Bosch einen KI-Kodex gegeben. Im Zentrum steht dabei, dass der Mensch immer die Kontrolle behält.

Neben Energieeffizienz in der Fertigung vernetzt Bosch auch konsequent seine Produkte für Gebäude und Mobilität und hilft Verbrauchern damit, Energie zu sparen. So bietet das Unternehmen für den häuslichen Gebrauch unter anderem einen Energiemanager an. In Kombination mit einer Wärmepumpe und Photovoltaik spart dieser bis zu 60 Prozent Strom ein. Fahrer von Elektroautos profitieren von mobilitätsbasierten Dienstleistungen wie „Battery in the Cloud".

Mittels intelligenter Software-Analyse reduziert diese Lösung den Batterieverschleiß um bis zu 20 Prozent.

Generell eröffnet die Kombination von elektrifiziertem und automatisiertem Fahren mit personalisierten und vernetzten Diensten künftig ein weites Feld für Softwareanwendungen. Ein zentraler Baustein, mit dem Bosch seine führende Rolle bei softwareintensiven Elektroniksystemen ausbauen will, sind Fahrzeugcomputer. Zu Jahresbeginn hat dazu der neue Geschäftsbereich Cross-Domain Computing Solutions mit insgesamt 17 000 Mitarbeitern seine Arbeit aufgenommen. In dieser Einheit bündelt Bosch seine Kräfte in der Hard- und Softwareentwicklung für Fahrzeugcomputer, Sensoren und Steuergeräte für alle Fahrzeugbereiche. Das reduziert die Komplexität in der Fahrzeugentwicklung und neue Funktionen kommen künftig deutlich schneller auf die Straße.

Expertise auf dem Mond: mit Bosch-KI hoch hinaus

Weniger erdverbunden gestalten sich Boschs Aktivitäten im All. Nachdem auf der letztjährigen CES das KI-Sensorsystem SoundSee für die Raumstation ISS verkündet worden war, geht es diesmal auf den Mond. Bosch erforscht und entwickelt für Roboter, die die Mondoberfläche untersuchen werden, Technologien für intelligentes autonomes Navigieren und kabelloses Laden. Die Kooperation mit den Unternehmen Astrobotic und WiBotic sowie der Universität Washington ist Teil des Tipping-Point-Projekts der NASA. Bosch-Forscher in Pittsburgh und im Silicon Valley bringen ihre Expertise in der KI-gesteuerten intelligenten Datenanalyse und drahtlosen Vernetzungslösungen in das Projekt ein. Die Erkenntnisse daraus fließen in die Weiterentwicklung von Bosch-AIoT-Lösungen auf der Erde ein.

All das führt vor Augen, welches Potenzial AIoT bietet und welche zentrale Rolle die Nachhaltigkeit dabei spielt. „Nur Unternehmen, die bereits heute auf Nachhaltigkeit setzen und das hohe Potenzial von AIoT nutzen, werden auch morgen erfolgreich sein“, ist Bosch-Geschäftsführer Bolle überzeugt.

Pressebilder: #d6116b1e, #ccdc18ef, #824fb764, #6d49c767, #f1b09ab7, #7dd7b2bb, #3071535, #3071196, #3071536, #fd7517ed

Bosch auf der virtuellen CES 2021

- **PRESSEKONFERENZ: Montag, 11. Januar 2021** von 14:00 bis 14:30 CET (8:00 bis 8:30 Uhr EST) mit Dr. Michael Bolle, Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH, und Mike Mansuetti, Präsident Bosch Nordamerika auf dem Bosch Media Service.
  VIRTUELLER MESSESTAND: 12. Januar - 15. Februar 2021 auf www.ces.tech.
- **FOLGEN SIE** den Bosch CES 2021 Highlights auch auf Twitter: **#BoschCES.**
- **DEEP-DIVE SESSIONS MIT BOSCH-EXPERTEN: 12. Januar - 15. Februar 2021** auf www.ces.tech.
  - *"Sustainable #LikeABosch: How a key global industry player drives carbon neutrality":* 13. Januar von 14:15 bis 14:45 CET (8:15 bis 8:45 Uhr EST) mit **Torsten Kallweit**, Leitung Zentralstelle Arbeits-, Brand-, Umweltschutz und Nachhaltigkeit und Geschäftsführer CTO Bosch Climate Solutions GmbH, und **Annette Wagner**, Leitung Zentralstelle Nachhaltigkeit und Ideenschmiede.
  - *"Move #LikeABosch: Technology for sustainable future mobility"*: 12. Januar von 18:15 bis 18:45 CET (12:15 –12:45 pm EST) mit **Mike Mansuetti**, Präsident Bosch Nordamerika, und **Tim Frasier**, Präsident Geschäftsbereich Automotive Electronics Nordamerika.
  - *"AI in action: Application examples from the fields of fitness tracking and well-being to smart cameras"* mit **Kaustubh Gandhi**, Senior Product Manager, und **Sina Isabell Springer**, Business Development Manager.
  - *"Perfectly keyless advanced"* mit **Tim Frasier**, Präsident Geschäftsbereich Automotive Electronics Nordamerika, **Daniel Kornek**, Head of Product Area Vehicle Access (Perfectly Keyless) und **Jia Hou**, Business Development Manager.

Journalistenkontakte:
Trix Böhne, +49 30 32788-561, +49 173 5239774
Irina Ananyeva, +49 711 811-47990, +49 152 59753284
Caroline Schulke, +49 711 811-7088, +49 172 4293389
Annett Fischer, +49 711 811-6286, +49 152 08651292
Dörthe Warnk, +49 711 811-55508, +49 172 1538714
Agnes Mazzei, +49 711 811-38140, +49 162 4247841

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.

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 94 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die übrigen Anteile halten die Familie Bosch, eine Gesellschaft der Familie und die Robert Bosch GmbH. Die Stimmrechte liegen mehrheitlich bei der Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus.

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