Presse-Information

KI-Kodex: Bosch gibt sich Leitlinien für den Umgang mit künstlicher Intelligenz

19. Februar 2020
PI 11094 RB Cwi/BT

- KI-Kodex: Bosch gibt Mitarbeitern Leitlinien an die Hand und bezieht Position in der gesellschaftlichen Debatte zu KI.
- Leitgedanken: KI soll sicher, robust und nachvollziehbar sein und der Mensch die Kontrolle über die KI behalten.
- Bosch-CEO Volkmar Denner: „Unser Ziel ist, dass die Menschen unseren KI-Produkten vertrauen."
- Kooperationen und Partnerschaften, um Vertrauen in vernetzte und intelligente Produkte zu stärken.

Stuttgart/Berlin – Bosch setzt der künstlichen Intelligenz (KI) ethische Grenzen. Das Unternehmen hat sich für den Einsatz von KI in seinen intelligenten Produkten jetzt Leitlinien gegeben. Die Maxime des KI-Kodex von Bosch lautet: Der Mensch soll bei allen Entscheidungen der KI die Kontrollinstanz sein. „Künstliche Intelligenz soll den Menschen dienen. Mit dem KI-Kodex geben wir unseren Mitarbeitern klare Leitlinien für die Entwicklung von intelligenten Produkten an die Hand", sagte Bosch-CEO Volkmar Denner zum Auftakt des diesjährigen IoT-Branchentreffens Bosch ConnectedWorld (BCW) in Berlin. „Unser Ziel ist, dass die Menschen unseren KI-Produkten vertrauen."

KI ist für Bosch eine Schlüsseltechnologie. Ab 2025 sollen alle Bosch-Produkte über KI verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Das Unternehmen hat den Anspruch, dass seine KI-Produkte sicher, robust und nachvollziehbar sind. „Wenn KI für den Menschen keine Blackbox ist, entsteht Vertrauen, das in einer vernetzten Welt zum wesentlichen Qualitätsmerkmal wird", sagte Michael Bolle, CDO und CTO von Bosch. Anspruch von Bosch ist es, vertrauenswürdige KI-Produkte herzustellen. Der Kodex basiert auf dem Bosch-Leitmotiv „Technik fürs Leben", das Innovationsstreben mit gesellschaftlicher Verantwortung verbindet. Innerhalb der kommenden zwei Jahre will Bosch 20 000 Mitarbeiter fit für den Umgang mit KI machen. Das

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Christiane.Wild-Raidt@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-6283
Twitter @WildRaidt

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

Programm schließt den KI-Kodex für den verantwortungsvollen Einsatz der Technologie ein.

KI bietet großes Potenzial

Künstliche Intelligenz ist weltweit ein Motor für Fortschritt und Wachstum. So erwartet zum Beispiel die Beratungsgesellschaft PwC bis 2030 in China eine Steigerung des Bruttoinlandsprodukts durch KI um 26 Prozent, in Nordamerika um 14 Prozent und in Europa um rund zehn Prozent. Ob in der Mobilität, in der Medizin oder in der Landwirtschaft – in fast allen Bereichen des Lebens kann die Technologie helfen, Herausforderungen wie beispielsweise den Klimaschutz zu meistern und Ergebnisse zu optimieren. Dafür werden große Mengen an Daten ausgewertet, Algorithmen ziehen Schlüsse daraus und sind in der Lage, Entscheidungen zu treffen. Bosch stellt sich schon vor Einführung eines bindenden EU-Standards bewusst den ethischen Fragen, die der Einsatz der neuen Technologie aufwirft. Werte, wie sie in der „Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte“ festgehalten sind, bilden dafür das moralische Fundament.

Der Mensch soll die Kontrolle behalten

Gemäß dem KI-Kodex von Bosch soll künstliche Intelligenz nicht ohne menschliche Kontrollinstanz über Menschen entscheiden. Vielmehr soll sie den Menschen als Werkzeug dienen. Drei Szenarien sind dabei möglich. Ihr gemeinsamer Nenner: Der Mensch soll bei den Entscheidungen der von Bosch entwickelten KI-Produkte die Kontrolle behalten. Im ersten Szenario ist künstliche Intelligenz reines Hilfsmittel – etwa bei entscheidungsunterstützenden Anwendungen, bei denen der Mensch bei der Klassifikation von Gegenständen oder Lebewesen unterstützt wird (Human-in-command). Im zweiten Szenario trifft ein intelligentes System selbst Entscheidungen, die der Mensch aber jederzeit übersteuern kann (Human-in-the-loop). Ein Beispiel dafür ist das teilautomatisierte Fahren: In die Entscheidung eines Einparkassistenten etwa kann der Mensch direkt eingreifen. Im dritten Szenario, beispielsweise bei einem Notbremsassistenten, legen Experten während der Entwicklung des intelligenten Produkts bestimmte Parameter als Grundlage für die Entscheidung der KI fest, in die Entscheidung selbst können sie nicht eingreifen. Im Nachhinein überprüft der Entwickler, ob sich die Maschine an die vom Menschen gegebenen Vorgaben gehalten hat. Falls nötig, kann er die Parameter verändern (Human-on-the-loop).

Gemeinsam Vertrauen schaffen

Bosch will mit seinem KI-Kodex auch einen Beitrag zur gesellschaftlichen Debatte um künstliche Intelligenz leisten. „KI wird alle Lebensbereiche verändern“, sagte Denner. „Eine breite gesellschaftliche Diskussion ist deshalb notwendig.“ Um Vertrauen in intelligente Systeme zu schaffen, ist neben technischem Know-how der enge Austausch mit Politik, Wissenschaft und Gesellschaft wichtig. Bosch ist daher in der High-Level-Expert-Group der

Europäischen Kommission in Brüssel vertreten, die sich ebenfalls mit der ethischen Dimension der künstlichen Intelligenz beschäftigt. In einem globalen Netzwerk mit derzeit sieben Standorten und in Zusammenarbeit mit der Universität Amsterdam und der Carnegie Mellon University in Pittsburgh/USA forscht das Unternehmen zudem an sicherer, vertrauenswürdiger KI. Im Forschungsverbund Cyber Valley in Baden-Württemberg ist Bosch Gründungsmitglied und investiert 100 Millionen Euro in den Bau des AI Campus. Dort arbeiten in naher Zukunft rund 700 Bosch-Experten, externe Forscher und Mitarbeiter von Start-ups zusammen. Um den engen Austausch von Fachleuten führender internationaler Verbände und Organisationen geht es auch bei dem von Bosch ins Leben gerufenen Digital Trust Forum, dessen elf Teilnehmer sich auf der Bosch ConnectedWorld 2020 erneut treffen. „Unser gemeinsames Ziel ist es, das Internet der Dinge sicher und vertrauenswürdig zu machen“, so Bolle.

Mehr als 170 Redner und 80 Aussteller

Auf dem IoT-Branchentreff Bosch ConnectedWorld zeigen am 19. und 20. Februar 2020 mehr als 80 Aussteller neueste Trends und Entwicklungen der vernetzten Welt. Zu den mehr als 170 Rednern zählen neben Bosch-Chef Volkmar Denner und Bosch CDO/CTO Michael Bolle auch Roland Busch (Deputy CEO Siemens), Axel Stepken (Chairman of the Board of Management TÜV Süd) und Scott Guthrie (Executive Vice President der Cloud- und AI-Gruppe von Microsoft). Den Kern der Veranstaltung bilden Keynote-Vorträge, eine große Ausstellung und Hackathons. Die Bosch ConnectedWorld findet in diesem Jahr zum siebten Mal statt. Sie ist eines der weltweit größten internationalen Branchentreffen zum Thema Internet der Dinge.

Auf einen Blick: Die Leitlinien des KI-Kodex von Bosch

- Jedes KI-Produkt von Bosch soll unserem Leitmotiv Technik fürs Leben, das Innovationsstreben mit gesellschaftlicher Verantwortung verbindet, entsprechen.
- KI soll nicht ohne eine menschliche Kontrollinstanz über den Menschen entscheiden, sondern dem Menschen als Werkzeug dienen.
- Wir wollen sichere, robuste und nachvollziehbare KI-Produkte entwickeln.
- Vertrauen gehört zu den Grundwerten unseres Unternehmens. Wir haben den Anspruch, vertrauenswürdige KI-Produkte zu entwickeln.
- Bei der Entwicklung von KI-Produkten beachten wir rechtliche Vorgaben und orientieren uns an ethischen Grundsätzen.

Pressematerial: Texte, Bilder, Videos und weiteres Pressematerial sind ab 19. Februar 2020 um 09:30 Uhr auf www.bosch-presse.de erhältlich.

Pressebilder: #959035, #2898173, #2912520, #1402989, #988670 #2719170

Journalistenkontakt:
Christiane Wild-Raidt,
Telefon: +49 711 811-6283
Twitter: @WildRaidt

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 403 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 nach vorläufigen Zahlen einen 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 72 000 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, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse.