

Presse-Information

25. Juni 2026

BMW Group treibt mit Figure-03-Projekt in Spartanburg den Einsatz von Physical AI in der Produktion voran

- Figure AI demonstriert den humanoiden Roboter Figure 03 in einem neuen Anwendungsfall im BMW Group Werk Spartanburg
- Weiterentwickelter Roboter mit neuen Fähigkeiten übernimmt Sequenzierungs-Aufgaben
- Parallele Entwicklung im BMW Group Werk Spartanburg und bei Figure AI
- Die Montagehalle in Spartanburg nutzt BMW iFACTORY-Anwendungen in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Virtualisierung

München/Spartanburg, USA. Die BMW Group intensiviert den Einsatz von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz (KI) in der Produktion. Mit der sogenannten „Physical AI“, die digitale KI mit realen Maschinen und Robotern verbindet, können intelligente Systeme wie humanoide Roboter in reale Produktionsprozesse eingebunden werden. Nach einem erfolgreichen Einsatz des humanoiden Roboters Figure 02 im BMW Group Werk Spartanburg, USA, wird nun der weiterentwickelte Nachfolger Figure 03 in Spartanburg an den Start gehen und komplexe Sequenzierungs-Anwendungen in der Logistik durchführen.

„Das Werk Spartanburg ist die Wiege der humanoiden Robotik im operativen Tagesgeschäft der BMW Group. Nachdem wir bereits einen Piloten mit dem Figure 02 in unserem Karosseriebau erfolgreich abgeschlossen haben, freuen wir uns nun darauf, den Figure 03 für einen Sequenzierungs-Anwendungsfall in der Logistik einzusetzen“, sagt Ulrich Wieland, Vice President of Production Control and Logistics, BMW Manufacturing.

„Unser elfmonatiger Einsatz von Figure 02 hat bewiesen, dass Humanoide längst keine Laborexperimente mehr sind – sie können ein wertvoller Bestandteil beim Aufbau einer flexiblen, zuverlässigen Fertigungsbelegschaft sein“, sagt Brett Adcock, Gründer und CEO von Figure AI: „Wir freuen uns darauf, unsere Arbeit in Spartanburg fortzusetzen, während Figure die Komplexität der Montage- und Logistikhalle bewältigt.“

Die BMW Group sammelte bereits 2025 im Werk Spartanburg wichtige Erfahrungen mit humanoider Robotik. In Zusammenarbeit mit dem Technologieunternehmen Figure AI unterstützte der Roboter Figure 02 über einen Zeitraum von zehn Monaten die Produktion von mehr als 30.000 BMW X3 Fahrzeugen. Im Karosseriebau positionierte der Roboter Blechteile für den Schweißprozess – eine Aufgabe, die hohe Anforderungen an Geschwindigkeit sowie Genauigkeit stellt und körperlich belastend sein kann. Die Zusammenarbeit zeigte, dass humanoide Roboter präzise und wiederholbare Arbeitsschritte unter realen Produktionsbedingungen sicher ausführen können.

Nächster Schritt mit weiterentwickeltem Roboter Figure 03

Die aus diesem Projekt gewonnenen Erkenntnisse bilden nun die Grundlage für den nächsten Schritt mit dem Nachfolgemodell Figure 03. „Der Roboter verfügt über mehrere neue Funktionen für erweiterte Anwendungsmöglichkeiten. Dazu zählen weiche Komponenten zur Erhöhung der Sicherheit, kabelloses Laden für eine höhere Verfügbarkeit, Audiofunktionen für Speech-to-Speech-Kommunikation sowie verbesserte Hände mit taktilen Sensoren und Kameras in den Handflächen für mehr Präzision und Geschicklichkeit“, erklärt Adcock.

Im neuen Sequenzierungs-Anwendungsfall treffen angelieferte Komponenten zunächst unsortiert in größeren Behältern ein. Figure 03 nimmt diese auf und sortiert sie in einen Sequenzierungswagen ein. Der Wagen wird danach zu einer definierten Sammelpunkt für die Weiterbeförderung gebracht. Ein automatisierter Routenzug oder ein Smart Transport Robot transportiert die Teile dann zum Einbauort, wo sie den Mitarbeitenden in der Montage „just in sequence“ bereitgestellt werden. Dieser Anwendungsfall kommt in der Logistik in der Automobilproduktion vielfach vor und bietet Potenzial für Weiterentwicklung und Skalierbarkeit.

Der Einsatz humanoider Roboter ist Teil der umfassenderen Strategie der BMW Group, ihr Automatisierungsportfolio mit Physical AI zu erweitern. Humanoide Robotik wird dabei als wertschöpfende Ergänzung bestehender Automatisierung verstanden. Ihr Potenzial liegt insbesondere in monotonen, ergonomisch anspruchsvollen oder sicherheitskritischen Tätigkeiten. Ziel ist es, Mitarbeitende zu schützen und optimal einzusetzen sowie gleichzeitig die Arbeitsplätze weiter zu verbessern.

BMW iFACTORY-Anwendungen in der Montagehalle des Werks Spartanburg

Das neue Projekt ist eng mit der digitalen Transformation der Produktion im Werk Spartanburg verbunden. Die Halle 52, in der Antriebsvarianten des BMW X3 und künftig des elektrifizierten BMW iX5 gebaut werden, wurde umfassend erweitert und umgebaut. Digitale Anwendungen kamen bereits in der Planung zum Einsatz und werden im Rahmen des BMW iFACTORY Ansatzes auch im täglichen Produktionsbetrieb weiter implementiert. Noch bevor Komponenten an der Produktionslinie eintreffen, helfen virtuelle 3D-Simulationen dabei, Prozesse zu optimieren und von Beginn an eine fehlerfreie Umsetzung zu ermöglichen. Die BMW Virtual Factory macht Komplexität beherrschbar und unterstützt Mitarbeitende, indem menschliche Bewegungsabläufe simuliert werden. Damit werden manuelle Prozesse von der Planung bis zur Produktionslinie verfeinert. Ein zentrales Ziel ist die Optimierung der Ergonomie für Mitarbeitende.

Auch in der Qualitätssicherung kommt künstliche Intelligenz bereits zum Einsatz. Mit AIQX (Artificial Intelligence Quality Next) nutzt das Werk Spartanburg KI für visuelle und akustische Qualitätsprüfung, um gleichbleibende Qualität in einem dynamischen Produktionsumfeld sicherzustellen. BMW hat AIQX als Standard etabliert und prüft Möglichkeiten, das System auch Zulieferern zur Verfügung zu stellen. Es nutzt im Bandablauf Kamerasysteme sowie Sensoren und gibt Mitarbeitenden am Band unmittelbar Feedback über Smart Devices.

Unternehmenskommunikation

Presse-Information

Datum 25. Juni 2026

Thema BMW Group treibt mit Figure-03-Projekt in Spartanburg den Einsatz von Physical AI in der Produktion voran

Seite 4

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Unternehmenskommunikation

Benedikt Torka, Pressesprecher Produktionsnetzwerk BMW Group

Telefon: +49-151-601-32455

E-Mail: Benedikt.Torka@bmwgroup.com

Sandra Schillmöller, Leiterin Kommunikation Produktionsnetzwerk BMW Group

Telefon: +49-89-382-12225

E-Mail: Sandra.Schillmoeller@bmwgroup.comInternet: www.press.bmwgroup.com/deutschlandE-Mail: presse@bmwgroup.com**Die BMW Group**

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanzdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst über 30 Produktionsstandorte weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2025 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von 2,46 Mio. Automobilen und über 202.500 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2025 belief sich auf 10,2 Mrd. €, der Umsatz auf 133,5 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2025 beschäftigte das Unternehmen weltweit 154.540 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensstrategie der BMW Group, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

www.bmwgroup.comLinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmw-group/>YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>X: <https://www.x.com/bmwgroup>**Über Figure AI**

Figure ist ein Unternehmen für KI-Robotik, das autonome, humanoide Allzweckroboter entwickelt. Das Ziel des Unternehmens ist es, humanoide Roboter mit einer Intelligenz auf menschlichem Niveau auf den Markt zu bringen. Die Roboter von Figure sind darauf ausgelegt, eine Vielzahl von Aufgaben in der Industrie sowie im häuslichen Umfeld zu übernehmen. Der Hauptsitz von Figure befindet sich in San Jose, Kalifornien.