

ABB Robotics und Porsche Consulting transformieren modulares Bauen

19/10/2023 ABB Robotics und Porsche Consulting haben ihre Zusammenarbeit mit dem Ziel einer stärkeren Automatisierung in der Bauindustrie bekannt gegeben. Mit einem Pilotprojekt soll die Entwicklung innovativer neuer Verfahren im modularen Wohnungsbau vorangebracht werden.

Die Zusammenarbeit wird dazu beitragen, den Bedarf an erschwinglicheren und nachhaltigeren Wohngebäuden zu decken und die Umweltbelastung durch das Bauwesen zu verringern – und das vor dem Hintergrund des weitverbreiteten Arbeits- und Fachkräftemangels.

"Die Bauindustrie steht vor zahlreichen Herausforderungen. Hochautomatisierte Gebäudefabriken sind geeignet, qualitativ hochwertigere und erschwinglichere Wohnungen zu liefern. Durch die Kombination der führenden Roboterlösungen von ABB und dem Know-how von Porsche Consulting in der Planung und im Betrieb modernster Fabriken wollen wir zum Wandel in dieser wichtigen Branche beitragen", sagt Eberhard Weiblen, Vorsitzender der Geschäftsführung von Porsche Consulting.



"Wir sehen ganz klar die Möglichkeit, diesen Sektor und die Art und Weise des Wohnungsbaus zu verändern, indem wir den Fertigungsprozess für modulare Komponenten automatisieren", fügt Marc Segura, Leiter der Robotics-Division von ABB, hinzu. "Eine intensivere, intelligentere Automatisierung ist die Antwort auf den um sich greifenden Arbeitskräftemangel, und diese Zusammenarbeit wird die Produktivität steigern, mehr Individualisierung sowie nachhaltigeres und effizienteres Bauen ermöglichen."

Durch Arbeitskräftemangel zum Wohnraummangel

Vom Arbeitskräftemangel sind die Berufe im Baugewerbe in der Regel ganz besonders betroffen, was die in vielen Ländern herrschende Wohnungsknappheit weiter verschärft. In den Vereinigten Staaten ist das Wohnungsdefizit von fast vier Millionen Wohnungen auf den Arbeitskräftemangel zurückzuführen. Und bis zum Jahr 2030 wird in 35 deutschen Städten mit einem Mangel an Wohnraum gerechnet.

Der traditionelle Bausektor kann der Nachfrage nach neuen Wohngebäuden kaum nachkommen. Gleichzeitig müssen die Umweltverträglichkeit und die Effizienz der Gebäude verbessert werden, und es braucht nachhaltigere Formen des Bauens. Dies schließt auch ein, den Transport von Materialien zu den Baustellen zu verringern und die Kosten wie auch die Folgen der Entsorgung von nicht benötigten Materialien und von Abfällen zu eliminieren. Schätzungen zufolge macht dies bis zu 25 Prozent des zu einer Baustelle transportierten Materials aus.

Eine modulare Bauweise bringt Effizienzgewinne durch verringerten Materialabfall und weniger Tage, die durch ungünstige Witterung verloren gehen. Fabriken bieten zudem ein sichereres und attraktiveres Arbeitsumfeld, da Bauarbeiter im Vergleich zu anderen Branchen einem etwa 30 Prozent höheren Verletzungsrisiko an ihrem Arbeitsplatz ausgesetzt sind und das Risiko von tödlichen Unfällen bei ihnen viermal höher liegt.

Bisher wenig Robotik im Baugewerbe

Bei der Einführung von Automatisierung und Robotik hinkt das Baugewerbe anderen Branchen hinterher. In einer von ABB in Auftrag gegebenen weltweiten Umfrage unter 1900 großen und kleinen Bauunternehmen in Europa, den USA und China gaben nur 55 Prozent der Unternehmen an, dass sie Roboter einsetzen, verglichen mit 84 Prozent in der Automobilindustrie und 79 Prozent in der Fertigung. Darüber hinaus ergab die Umfrage, dass 81 Prozent der Bauunternehmen planen, in den nächsten zehn Jahren mit dem Einsatz von Robotern und Automatisierung zu beginnen bzw. diesen zu intensivieren.

"Wir wissen, wie wichtig nachhaltiger Wohnungsbau ist, und sind überzeugt, dass der Transfer von Technologie und Know-how in den Bausektor die gleichen positiven Auswirkungen haben wird, wie wir sie in anderen Branchen gesehen haben", fügt Eberhard Weiblen von Porsche Consulting hinzu.



"Wir werden unsere Planungen realisieren und demonstrieren, wie der Einsatz von Robotern im modularen Wohnungsbau dazu beitragen kann, die gesellschaftlich notwendigen Veränderungen zu unterstützen. Der gemeinsame Ansatz wird die modulare Bauweise in Bezug auf Qualität, Effizienz, Konstruktion und Nachhaltigkeit auf ein neues Niveau heben", so Marc Segura von ABB.

Über Porsche Consulting

Die Porsche Consulting GmbH zählt zu den führenden Beratungsgesellschaften in Deutschland. Sie wurde 1994 gegründet, als Resultat des Aufstiegs von Porsche zu einem der profitabelsten und angesehensten Hersteller von Sport- und Luxuswagen. Heute unterstützen die Experten nicht nur den Volkswagen Konzern, sondern auch Unternehmen weltweit bei der strategischen Transformation und dem Performance Management. Die Berater sind in verschiedenen Branchen tätig, darunter Mobilität, Pharma und Medizintechnik, Industriegüter, Finanzdienstleistungen, Energiewirtschaft, Luftfahrt, Bauwesen sowie Konsumgüter. Von Standorten in Deutschland, Italien, Frankreich, China, Brasilien und den USA aus bieten sie herausragende Kompetenz in den Bereichen Strategie und Organisation, Operations, Marke und Vertrieb sowie Technologie und Entwicklung. Mit Herzblut und Pioniergeist. www.porsche-consulting.com

Über ABB Robotics

ABB Robotics & Discrete Automation ist einer der weltweit führenden Anbieter von Robotik und Maschinenautomation und verfügt als einziges Unternehmen über ein umfassendes und integriertes Portfolio von Robotern, autonomen mobilen Robotern und Maschinenautomationslösungen, die durch unsere wertschöpfende Software entwickelt und gesteuert werden. Wir helfen Unternehmen aller Größen und Branchen – von der Automobilindustrie über die Elektronikindustrie bis hin zur Logistik – dabei, robuster, flexibler und effizienter zu werden. ABB Robotics & Discrete Automation unterstützt seine Kunden beim Übergang zur vernetzten und kollaborativen Fabrik der Zukunft. Der Geschäftsbereich hat rund 11.000 Beschäftigte an über 100 Standorten in 53 Ländern. www.go.abb/robotics

MEDIA ENQUIRIES



Jan Boris Wintzenburg

Director Communications and Marketing

+49 (0) 711 / 911 12721

jan_boris.wintzenburg@porsche-consulting.com

newsroom



Linksammlung

Link zu diesem Artikel

https://newsroom.porsche.com/de/2023/unternehmen/porsche-consulting-abb-robotics-modulares-bauen-34098.html

Media Package

https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/adfd2252-b703-4274-9716-7eafd6730943.zip

Externe Links

https://www.porsche-consulting.com/de/home/

www.go.abb/robotics