



Wulf von Borzyskowski, Geschäftsführer der All3 Construction Germany GmbH, mit dem Bauroboter "Mantis" | © All3

## **Robotik und KI müssen auf die Baustelle kommen – Deutschlands Chance auf industrielle Technologieführerschaft**

26. Juni 2026

*Ein Gastbeitrag von [Wulf von Borzyskowski](#), CEO All3 Construction Germany GmbH*

*Deutschland hat sich ein ambitioniertes Ziel gesetzt. Mit der Hightech Agenda Deutschland und dem neuen KI-Robotikbooster will die Bundesregierung unser Land zu einem führenden Standort für KI-basierte Robotik und Künstliche Intelligenz entwickeln. Als Unternehmer begrüße ich diesen Ansatz ausdrücklich. Häufig fehlt es aber noch an der Geschwindigkeit, mit der wir neue Technologien in marktfähige Anwendungen und industrielle Wertschöpfung*

*überführen. Bundeswirtschaftsministerin [Katherina Reiche](#) brachte die Herausforderung auf dem diesjährigen [Tag der Industrie \(TDI\)](#) des [Bundesverband der Deutschen Industrie \(BDI\)](#) in Berlin auf den Punkt: „Deutschland muss Innovation schneller in industrielle Stärke übersetzen.“*

Genau darin liegt die Aufgabe der kommenden Jahre und Jahrzehnte. Die Voraussetzungen könnten kaum besser sein: Deutschland verfügt über eine auch im internationalen Vergleich exzellente Forschungslandschaft, ein hoch entwickeltes Ingenieurwesen und innovationsstarke Unternehmen in allen relevanten Branchen. Mit dem KI-Robotikbooster sind die Weichen für einen beschleunigten Transfer aus Forschung und Entwicklung in industrielle Anwendungen gestellt. Und Deutschland hat einen Vorteil, über den kaum jemand redet, und um den uns sogar das Silicon-Valley beneidet: eine existente, hochproduktive Produktionsinfrastruktur mittelständischer Unternehmen, die bereit sind, KI in ihren Betrieben zu testen und zu implementieren.

Dazu sollten wir die Diskussion über Robotik stärker an den tatsächlichen Erfordernissen unserer Wirtschaft ausrichten. Wenn heute über Robotik gesprochen wird, dominieren häufig Bilder humanoider Roboter. Diese Entwicklungen sind faszinierend und technologisch hochinteressant. Doch die entscheidende Frage lautet: Wo können Robotik und KI bereits heute einen messbaren Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Herausforderungen leisten?

Eine Antwort liefern unsere Baustellen. Deutschland steht vor einer historischen Bau- und Infrastrukturaufgabe. Hunderttausende bezahlbare Wohnungen fehlen. Straßen, Brücken, Schienenwege und öffentliche Gebäude müssen modernisiert werden. Gleichzeitig verschärft sich der Fachkräftemangel in nahezu allen Baugewerken. Schon heute fehlen zehntausende qualifizierte Arbeitskräfte. Eine Entwicklung, die sich in den kommenden Jahren weiter zuspitzen wird.

Wer unter diesen Bedingungen schneller, kostengünstiger und nachhaltiger bauen will, kommt an intelligenter Automatisierung nicht vorbei. Deshalb sollte Deutschland neben der Forschung an humanoiden Robotern gezielt jene Robotik fördern, die unmittelbar Produktivität schafft. Bei [All3 Construction Germany](#) entwickeln wir keine menschenähnlichen Roboter, sondern unseren Montageroboter Mantis, entwickelt von **Giuseppe Napo Montano**. Unser Fokus liegt auf spezialisierten autonomen Bausystemen, die digitale Planungen mithilfe Künstlicher Intelligenz direkt in die Realität übertragen. Dies unter der Prämisse: „Ein Roboter, der alles kann, ist ein Roboter, der nichts kann.“ Daher ist Mantis mit einer Schnittstelle versehen, durch die schnell Werkzeuge ausgetauscht werden können, sodass Mantis für den nächsten Arbeitsschritt perfekt aufgestellt ist.

Die Zukunft der Baustelle besteht aus intelligent vernetzten Systemen. Digitale Baupläne werden von KI analysiert. Robotische Systeme setzen definierte Arbeitsschritte autonom

um. Sensoren kontrollieren die Ausführung in Echtzeit. Fehler werden erkannt, bevor sie entstehen. Bauleiter erhalten eine digitale Transparenz über den gesamten Baufortschritt.

Genau hier kann Deutschland weltweit eine Führungsrolle einnehmen. Denn gerade im Bauwesen verfügen wir über besondere Stärken. Deutsche Unternehmen gehören zu den technologisch führenden Anbietern von Maschinen, Sensorik, Automatisierungstechnik und industriellen Prozessen. Unsere Hochschulen und Forschungseinrichtungen genießen internationales Ansehen. Alles unterliegt der wahrscheinlich weltweit dichtesten Regulatorik. Was bislang fehlt, ist die konsequente Bündelung dieser Kompetenzen.

Die Bundesregierung hat mit dem KI-Robotikbooster einen wichtigen ersten Schritt gemacht. Nun sollten weitere Schritte folgen: eine nationale Initiative für industrielle Robotik. Dazu gehört insbesondere Robotik und KI für den Wohnungsbau, für Infrastrukturprojekte, energetische Gebäudesanierung, den Betrieb und die Wartung von Gebäuden sowie für die industrielle Vorfertigung von Bauteilen. Entscheidend wird dabei das Zusammenspiel von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft sein.

Hier besteht Handlungsbedarf. Erstens brauchen wir großflächige Reallabore: Deutschland muss seine Baustellen zu Innovationsstandorten machen. Öffentliche Bauprojekte sollten gezielt genutzt werden, um neue Robotiklösungen unter realen Bedingungen zu testen. Darüber hinaus benötigen wir schnellere Förderverfahren. Die Zeit zwischen Forschungs-idee, Pilotprojekt und Markteinführung muss deutlich verkürzt werden. Innovation darf nicht in Förderanträgen stecken bleiben.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Skalierung. Zu viele deutsche Innovationen schaffen nicht den Sprung aus dem Labor in die industrielle Anwendung. Die internationale Konkurrenz investiert längst in Produktionskapazitäten, Plattformen und Marktdurchdringung. Und schließlich sollten wir einen Robotikpakt für den Mittelstand etablieren. Deutschland ist stark, weil es über zehntausende innovative mittelständische Unternehmen verfügt. Sie müssen einfache(re)n Zugang zu Fördermitteln, Testumgebungen und Finanzierungsmöglichkeiten erhalten.

Die Bundesregierung hat den Anspruch formuliert, Deutschland gemeinsam mit seinen europäischen Partnern zu einem Leitmarkt für KI-Anwendungen und KI-basierte Robotik zu entwickeln. Dieses Ziel ist richtig und notwendig. Denn der internationale Wettbewerb wartet nicht auf Europa. Die Vereinigten Staaten investieren allein in diesen Jahr 700 Milliarden US-Dollar in KI und Robotik. China verfolgt eine langfristige Industriestrategie mit enormer Geschwindigkeit und Konsequenz.

Wenn Deutschland seine industrielle Stärke und internationale Wettbewerbsfähigkeit erhalten will, gilt es jetzt zu handeln. Wir dürfen Robotik nicht länger als vage

Zukunftsvision oder Risiko betrachten, sondern als praktisches Werkzeug zur Lösung aktueller Aufgaben. Gerade auf Baustellen, in Fabriken und in der Infrastruktur liegt unsere historische Chance, starke Forschung in wirtschaftliche Stärke zu verwandeln.

So viel steht fest: Die nächste industrielle Revolution wird nicht allein in Rechenzentren stattfinden. Sie wird dort sichtbar werden, wo gebaut, produziert und modernisiert wird. Sie wird dort zum wirtschaftlichen Erfolg führen, wo KI und Robotik reale Probleme lösen. Und genau dort kann und muss Deutschland künftig Weltspitze sein.