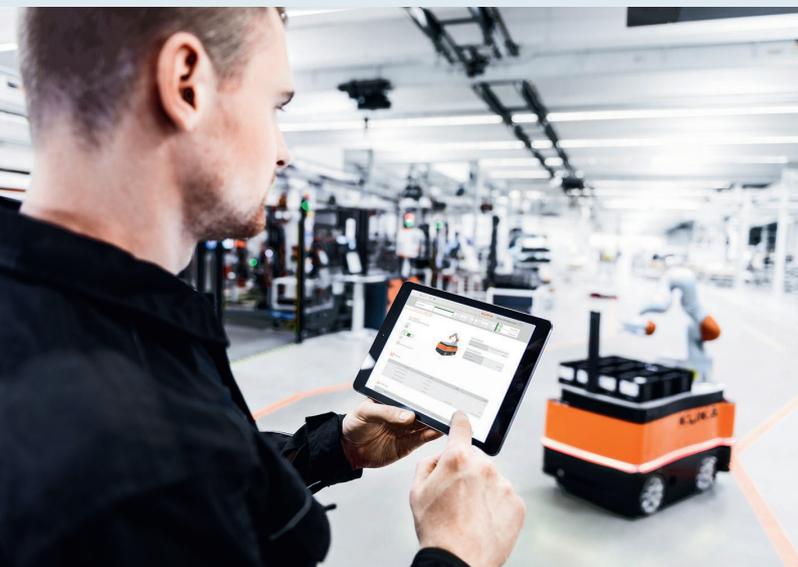


Open Industry 4.0 Alliance

## Vernetzung von der Maschine bis zur Cloud

Kuka, Gründungsmitglied der Open Industry 4.0 Alliance, hat anhand zahlreicher Demos gezeigt, wie der Stand durchgängiger und sicherer Vernetzungslösungen bereits ist.



1 Ohne Edge Computing und Cloudlösungen ist das Potenzial der Smart Factory nicht realisierbar © Kuka

Jedes Mitglied der Open Industry 4.0 Alliance trägt seinen Teil dazu bei, dass Endanwender ihre Produktion einfacher vernetzen können. Ziel des Auftritts auf der SPS in Nürnberg war es, auf den Messeständen das Kompetenz-Netzwerk der Mitglieder sichtbar zu machen: von Hardware-Komponenten über Edge Connectivity und Computing bis hin zu Clouds und Services. Der Gemeinschaftsstand der Open Industry 4.0 Alliance in Halle fünf fungierte dafür als zentrale Anlaufstelle. Jeder Partner der Alliance hat sich dazu verpflichtet, seine technischen Kernkompetenzen so einzubringen, dass Betreiber und Endanwender von einer etablierten, verlässlichen und skalierbaren Gesamtlösung profitieren – das sogenannte Interoperability Framework der Alliance. Im Vordergrund steht dabei immer der sichere und einfache Datenaustausch zwischen den Partnern.

### Vernetzung und Digitalisierung verlangen nach Flexibilität

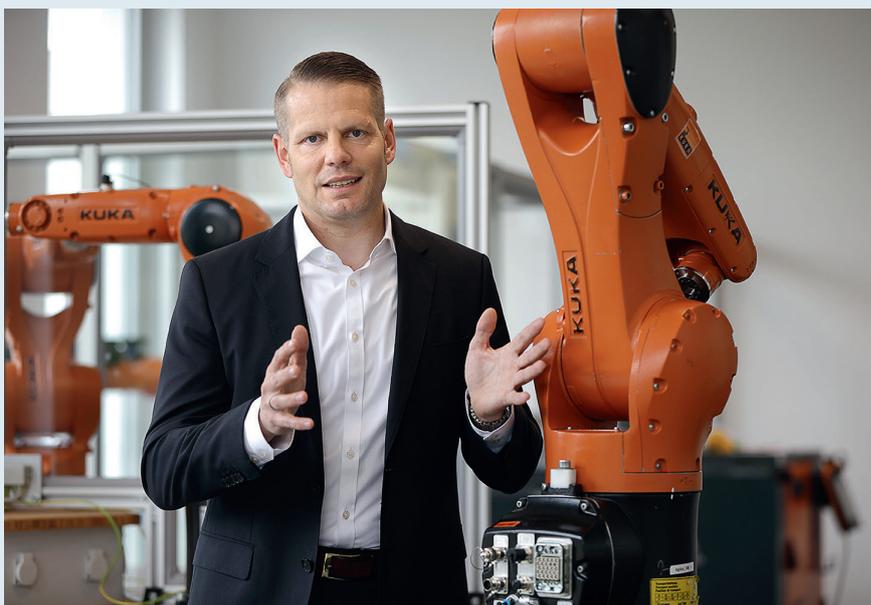
Industrie 4.0 bedeutet, produktionsrelevante Komponenten intelligent zu vernetzen – seien es Schraubendreher, Roboter, Werkzeugmaschinen oder ganze Anlagen. Industrie 4.0 bringt

aber auch Komplexität mit sich. Denn die Vernetzung und Digitalisierung setzen eine Perfektion voraus, die so nur selten vorzufinden ist. Flexibilität ist gefragt. »Bei flexibler Automatisierung spielen Industrieroboter eine wichtige Rolle. Andere Maschinen sind in der Regel nur für einen Zweck bestimmt. Roboter hingegen bieten nahezu unendliche Flexibilität. In Verbindung mit anderen Applikationen haben sie oft eine zentrale, steuernde Funktion«, beschreibt Dr. Christian Liedtke, der Kuka-Experte in der Open Industry 4.0 Alliance, warum sein Unternehmen zu den Gründungsmitgliedern zählt.

### 4.0 Alliance will proprietäre Insellösungen überwinden

Die Open Industry 4.0 Alliance strebt an, dass bis zu 80 Prozent der Maschinen in einer Smart Factory miteinander kommunizieren können. Es gilt, proprietäre Insellösungen zu überwinden, um damit der durchgängigen, digitalen Transformation den entscheidenden Schub zu geben. Die Gründung der Allianz wurde im April 2019 verkündet. Seitdem ist die Allianz auf mehr als 40 Mitglieder mit unterschiedlichen industriellen Kernkompetenzen angewachsen. Im Oktober 2019 wurde der Verein hinter der Alliance gegründet, um den offiziellen Charakter des Zusammenschlusses weiter zu stärken. Zu den Gründungsmitgliedern zählen neben Kuka auch Beckhoff, Endress+Hauser, Hilscher, ifm, Multivac, SAP, Tetra Pak und Voith. Rund 32 weitere Unternehmen haben sich in der Zwischenzeit als Mitglieder der Alliance angeschlossen. ■

[www.openindustry4.com](http://www.openindustry4.com)

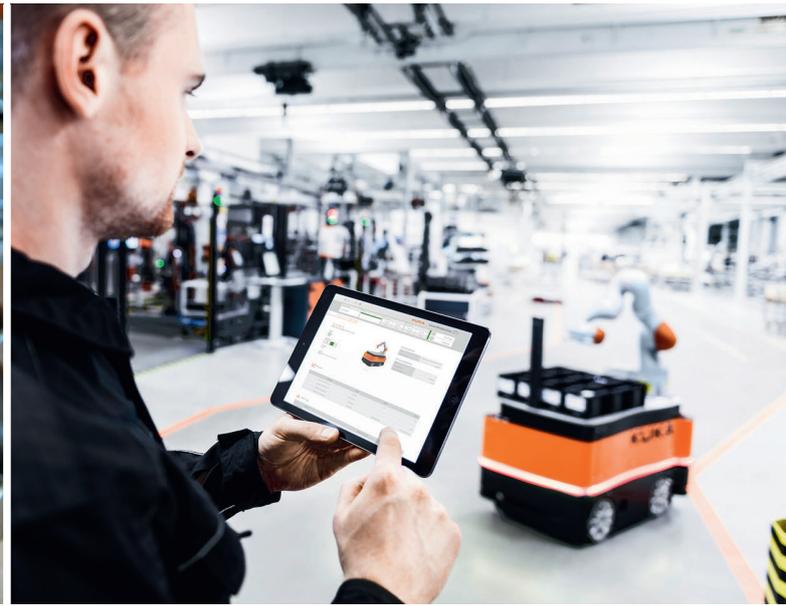


2 Automatisierung kann mit Robotern besonders flexibel gestaltet werden, wie Dr. Christian Liedtke von Kuka betont © Kuka



20 Hochpräzisionszerspanung

## 5-Achs-Komplettbearbeitung von Werkzeuggehäusen



52 Smart Factory

## Vernetzung von der Maschine bis zur Cloud

### STANDPUNKT

3 Das geht real viral

### BRANCHE

6 News

12 Veranstaltungen

12 »Ideen brauchen Freiräume!«  
(Helmut Damm)

14 Schleifen mit Herz und Verstand  
(Helmut Damm)

16 Hoch im Kurs bei neuen Kunden

18 »Wir müssen das Spielfeld  
erweitern«

### TECHNOLOGIE

20 Werkzeugmaschinen

20 »Die Breite ist unsere Stärke!«  
(Helmut Damm)

23 Das Ass im Ärmel  
(Helmut Damm)

26 Gefräste Zahnkunst

28 Chirurgische Instrumente in Serie

30 »Die Masse macht's!«

### SPECIAL

## 37 Drehen - Drehfräsen

38 Exzellente innere Werte

41 Wirtschaftlich zur filigranen  
Kontur

42 Als Team Komplettlösungen  
gestalten

44 Harte Kante dem Verschleiß  
(Berend Denkena, Alexander Krödel und  
Arnd Heckemeyer)

47 Mehr Raum und Leistung  
denn je

48 Offensiv gegen  
Fachkräftemangel  
(F. Stephan Auch)

51 Präzision gepaart mit  
Geschwindigkeit

