



Pressemitteilung

Echtzeit-Fähigkeiten, Zuverlässigkeit und Energieverbrauch: KUKA setzt bei Produktentwicklung und Anlagenplanung auf 5G

Augsburg, 14.06.2022 – KUKA hat am Standort Augsburg das 5G Campusnetzwerk etabliert. Der Automatisierungsspezialist lässt die neue Funktechnologie in Produktentwicklung und Anlagenplanung einfließen. Kunden wünschen sich flexiblere Produktionsabläufe sowie sichere Echtzeit-Kommunikation zwischen ihren Maschinen.

Laut Bundesnetzagentur wurden bis zum Frühjahr 2022 mehr als 200 Frequenzen für lokale 5G-Netze zugeteilt. Auch der Augsburger Roboter- und Anlagenbauer hat sich die Nutzung bestimmter Frequenzbereiche gesichert. „KUKA kann so in den kommenden Jahren an Produkten und Lösungen arbeiten, die das Potenzial der schnellen, zuverlässigen und sicheren 5G-Konnektivität nutzen“, sagt Michael Wagner, Head of Control Technology in der Robotersparte von KUKA.

5G als Funkstandard in großen Produktionsanlagen

Während sich Michael Wagner darauf fokussiert, den neuen Funkstandard in Produkte der Robotersparte von KUKA einfließen zu lassen, nutzt Matthias Paukner, Leiter der Entwicklung für die Region EMEA in der Anlagenbausparte von KUKA, das Campusnetzwerk, um Know-how für die Planung komplexer Produktionsanlagen aufzubauen. „Der Wunsch nach Flexibilität steigt. Viele unserer Kunden setzen in ihren Produktionshallen verstärkt auf fahrerlose Transportfahrzeuge, um Material an die Produktionslinie zu liefern oder Teile für die Bearbeitung flexibel von einem Bearbeitungsplatz zum nächsten zu transportieren. Für die Vernetzung der Fahrzeuge ist 5G wie geschaffen“, sagt Paukner.

Neue Funktechnologie besonders für Industrie geeignet

Bisherige Funktechniken wie WLAN oder 4G reichen dafür oft nicht aus. Übertragungsraten sind zu gering und es gibt keine Garantie, dass sicherheitsrele-

KUKA Aktiengesellschaft

Ihr Ansprechpartner:

Ulrike Götz
Corporate Communications

T +49 821 797 3722

F +49 821 797 5213

press@kuka.com

twitter.com/KUKA_press

blog.kuka.com

vante Daten schnell genug transportiert werden. Im Vergleich dazu verspricht 5G vor allem eine hohe Bandbreite gepaart mit hoher Zuverlässigkeit, die in der Produktion essenziell ist. Jeder Stillstand zieht direkte wirtschaftliche Auswirkungen nach sich. „Unseren Kunden bietet sich damit die Möglichkeit, Ihre Produktion mit einer einzigen Funktechnologie zu vernetzen. Die aktuelle Vielfalt aus WLAN und 4G oder noch älteren Technologien wird damit der Vergangenheit angehören“, sagt Paukner. Die Technologie wird stetig weiterentwickelt. Dafür zuständig sind internationale Standardisierungsorganisationen. Seit dem Release 15 wird von 5G gesprochen. Da lag der Fokus aber noch auf dem klassischen Mobilfunk für private Nutzer. Mit den Releases 16 und 17 rücken Echtzeit-Fähigkeiten, Zuverlässigkeit und Energieverbrauch in den Fokus – also genau die Themen, die für die Industrie relevant sind.

KUKA stattet Versuchsanlage mit 5G aus

KUKA hat in Augsburg bereits eine Versuchsanlage mit der 5G-Technologie ausgestattet. Im SmartProduction Center wird demonstriert, wie sich verschiedene Produkte – von der Waschmaschine über Fahrradrahmen bis hin zu Karosserieteilen – in ein und derselben Anlage produzieren lassen. „In unserer Anlage setzen wir 5G ein, um die mobilen Plattformen zu vernetzen und dabei die Vorteile gegenüber der Vernetzung via WLAN zu evaluieren“, sagt Paukner. Im industriellen Umfeld wird der Funktionsumfang in den kommenden Jahren sukzessive steigen. Aktuell befindet sich die Technologie in einem Entwicklungsstatus und wird in den nächsten Jahren zunächst eine Ergänzung sein. Auf lange Sicht wird 5G die bisherigen Funktechnologien ablösen.



Hier zeigt KUKA, wie die 5G-Technologie eingesetzt werden kann: Das KUKA SmartProduction Center am Hauptsitz in Augsburg. ©KUKA Group.



KUKA

KUKA ist ein international tätiger Automatisierungskonzern mit einem Umsatz von rund 3,3 Mrd. EUR und rund 14.000 Mitarbeitenden. Der Hauptsitz des Unternehmens ist Augsburg. Als einer der weltweit führenden Anbieter von intelligenten Automatisierungslösungen bietet KUKA den Kunden alles aus einer Hand: Vom Roboter über die Zelle bis hin zur vollautomatisierten Anlage und deren Vernetzung in Märkten wie Automotive, Electronics, Metal & Plastic, Consumer Goods, E-Commerce/ Retail und Healthcare. (Stand: 31.12.2021)