



Finden statt Suchen mit 5G und Echtzeit-Lokalisierung von TRUMPF

Telekom und TRUMPF kooperieren im Bereich Ortungssysteme für die vernetzte Industrie // Lösung basiert auf 5G-Campus-Edge-Umgebung und omlox-Standard // 5G sorgt für mehr Flexibilität in der Produktion

Bonn/Ditzingen, 04. Oktober 2021 - Ob Werkzeuge, Maschinen oder Materialnachschub: Die Indoor-Lokalisierungslösung des

Hochtechnologieunternehmens TRUMPF ermittelt in Echtzeit die Position von Objekten in Produktions- und Lagerhallen. Damit werden zeitaufwendige Suchen in Fabrikhallen vermieden – Fertigungs- und Logistikprozesse effizienter und besser planbar. Im Rahmen eines gemeinsamen Projekts ist es der Deutschen Telekom und TRUMPF nun gelungen, die Ortungstechnologie-Lösung in einem 5G Campus-Netz zu betreiben. Unternehmen können ihre Lokalisierungssysteme mit dieser 5G-gestützten Ultrabreitband-Technologie künftig flexibel und kostengünstig einrichten und an ihre Fertigung anpassen. Geplant ist, das Produkt im nächsten Jahr gemeinsam zu vermarkten.

„Die Kooperation von TRUMPF und Deutscher Telekom zeigt anschaulich, welche Synergien freigesetzt werden, wenn führende Unternehmen innovationstreibender Branchen zusammenarbeiten“, sagt Claudia Nemat, Vorstand Technologie und Innovation bei der Deutschen Telekom. „Unsere leistungsfähigen 5G Campus-Netze in Kombination mit digitalen Industrie-Anwendungen bergen enormes Potenzial für Effizienzsteigerungen in der Industrie. Die implementierte Lokalisierungs-Lösung ist erst der Anfang unserer gemeinsamen Zusammenarbeit“.

„Der Wirtschaftsstandort Deutschland nimmt im Maschinen- und Anlagenbau weltweit eine Führungsposition ein. Als Leitanwender und Leitanbieter für digital vernetzte Lösungen können wir diese Rolle weiter ausbauen. Starke, branchenübergreifende Partnerschaften wie diese sind der Schlüssel dazu“, sagt Peter Leibinger, Chief Technology Officer bei TRUMPF.



Presse-Information

Zentimetergenaue Ortung dank omlox

Für die Echtzeit-Ortung von Objekten in einer Fabrikhalle werden bewegliche Gegenstände wie Paletten oder Flurförderfahrzeuge mit Tags versehen, die Ultrabreitband (UWB)-Funkwellen aussenden. Empfänger, auch Satelliten genannt, orten durch diese Funkwellen die Position bis auf 10 bis 30 cm genau. Das Besondere daran: Der Technologie liegt der omlox-Standard zu Grunde. Damit lassen sich die Endgeräte von verschiedenen Herstellern miteinander kombinieren und gemeinsam nutzen. Die UWB-Ortungslösung ist besonders für den anspruchsvollen Einsatz in der Industrie geeignet.

5G-gestützte Ortungslösung für die flexible Fertigung

Die Daten der omlox-Satelliten wurden bisher über eine feste Verkabelung übermittelt. Eine flexible Produktion, insbesondere bei Kleinserien- und Prototypenfertigung, erfordert jedoch regelmäßige Änderungen in den Fertigungs- und Montagekonzepten. Entsprechend muss auch die IT-Infrastruktur inklusive des Lokalisierungssystems angepasst werden können. Doch bisher behinderte die feste Verkabelung eine solche kurzfristige Anpassung. Die nun von Telekom und TRUMPF erprobte Lösung nutzt stattdessen ein mobiles 5G Campus-Netz zur Datenübertragung der Satelliten – bei gleich guter Leistung. Das ermöglicht es, die Lokalisierungs-Infrastruktur zu geringeren Kosten und mit weniger Aufwand innerhalb einer Werkshalle einzubauen und neu zu positionieren.

omlox-Standard auf der Edge-Cloud

Die gemeinsam umgesetzte Lösung nutzt das 5G Campus-Netzwerk für die Datenübertragung an einen Edge-Cloud-Service von T-Systems. In der lokalen Cloud wird mittels Edge Computing die Position des Senders berechnet, beispielsweise in einer Produktionshalle. Die Position wird über die standardisierte omlox Software-Schnittstelle den Kunden-Anwendungen zur Verfügung gestellt. Das kann beispielsweise eine Visualisierung auf einer Karte oder die digitale 3D-Nachbildung der Produktionshalle (Digitaler Zwilling) sein. Omlox steht für „Open Location Standard“ und ist ein interoperabler Standard für industrielle Ortungslösungen. Dieser omlox-Standard ermöglicht das Lokalisieren

Presse-Information

von Gabelstaplern, Drohnen, fahrerlosen Transportsystemen oder Werkzeugen verschiedener Hersteller mit nur einer Infrastruktur. Positionsdaten lassen sich somit in der Fabrik wesentlich breiter nutzen. Auch innerhalb von Gebäuden können Anwender Geräte hochgenau ausfindig machen.

Vorstellung auf „Telekom Edge NXT@CCI“-Event

Die Lösung wurde als gemeinsames Projekt von TRUMPF und der Deutschen Telekom in der 5G-Testumgebung des Center Connected Industry (CCI) der RWTH Aachen umgesetzt. Am 6. Oktober 2021 wird das Projekt dort bei der virtuellen T-Systems Veranstaltung „Telekom Edge NXT@CCI“ präsentiert. Weitere Informationen sowie die Möglichkeit zur kostenlosen Registrierung für das Event rund um Edge-basierte Lösungen finden Sie [unter diesem Link](#).

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind im [TRUMPF Media Pool](#) abrufbar.



Die Tracking-Lösung von TRUMPF sorgt für mehr Effizienz in der Fertigung.

Über TRUMPF

Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen und Lasertechnik. Die digitale Vernetzung der produzierenden Industrie treibt das Unternehmen durch Beratung, Plattform- und Softwareangebote voran. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2020/21 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 14.800 Mitarbeitern einen Umsatz von 3,5 Milliarden Euro (vorläufige Zahlen). Mit mehr als 80 Tochtergesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten. Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich,



Presse-Information

Großbritannien, Italien, Österreich und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko und China.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com

Pressekontakt:

Dr. Manuel Thomä
Pressesprecher
07156 303 – 30992
manuel.thomae@trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, Germany