



Drahtlostechnologien der nächsten Generation: Trend Report beleuchtet die Zukunft des Internets der Dinge in der Logistik

- **„Next-Generation Wireless in Logistics“ zeigt die neuesten Industrieentwicklungen und -innovationen und eine Welt, in der alle mit allem und überall vernetzt sind.**
- **Die jüngste Branchenstudie von DHL macht deutlich, dass 60 Prozent der Logistiker sich Sorgen über mangelnde Transparenz in der Lieferkette machen. 75 Prozent von ihnen planen die Einführung mindestens einer Drahtlostechnologie der nächsten Generation (Next-Generation Wireless).**
- **Die neuen Drahtlostechnologien treiben die digitale Transformation voran und führen die Logistikbranche in eine Zukunft vollständiger Transparenz sowie weitreichender Automatisierung und Planbarkeit.**

Bonn, 8. Juni 2020: DHL hat den neuen Trend Report „Next-Generation Wireless in Logistics“ veröffentlicht, der einen umfassenden Ausblick auf die Entwicklung drahtloser Netzwerke und die Zukunft des Internets der Dinge (Internet of Things - IoT) in der Logistik bietet. Der Bericht zeigt Perspektiven der Logistikbranche auf und nennt aktuelle Zahlen. Er fördert das allgemeine Verständnis für die unterschiedlichen Drahtlostechnologien, liefert Beispiele und stellt die zukünftigen Möglichkeiten für die Drahtlostechnologien der nächsten Generation vor.

Alle sind mit allem an jedem Ort vernetzt

Die drahtlose Kommunikationstechnologie machte schon vor der COVID-19-Krise Schlagzeilen. Zumeist konzentrierte sich das Interesse auf die 5G-Mobilfunknetze, die in vielen Ländern eingeführt werden. 5G verspricht viele Vorteile für Endnutzer, Unternehmen und Betreiber von Telekommunikationssystemen. Dazu gehören höhere Geschwindigkeiten, größere Leistung und maßgeschneiderte Services für vernetzte Smart Devices der neuen Generation.

Abgesehen von der 5G-Technologie gibt es Fortschritte bei einer Reihe weiterer unterschiedlicher drahtloser Kommunikationstechnologien. Durch sie kann die Transparenz verbessert, die betriebliche Effizienz erhöht und die Automatisierung beschleunigt werden. Für die industrielle Nutzung sind bekannte Technologien wie WiFi und Bluetooth und weniger bekannte wie Low Power Area Networks (LPWAN) und Low Earth Orbit (LEO)-Satelliten weiterentwickelt worden. Mit diesen Drahtlostechnologien der nächsten Generation wird ein weiterer Schritt in der Kommunikationsrevolution möglich, sie führen in eine neue Welt, in der alle und alles an jedem Ort vernetzt werden können.

Aufbau einer voll vernetzten Zukunft für die Logistik

Vor kurzem befragte DHL 800 Supply-Chain-Manager – von ihnen gaben 60 Prozent an, dass die Transparenz ihrer Lieferkette zurzeit unzureichend sei. Die von den Befragten am häufigsten genannten drei zentralen Herausforderungen sind die Erreichung einer echten End-to-End-Transparenz, das Fehlen einer zentralen Plattform, um IoT-Initiativen voranzutreiben, und die fragmentierte Datenerfassung aus an sich heterogenen Lieferketten. End-to-End-Transporttransparenz, Lagerbestandstransparenz und die Einführung einer Datenanalytik für Lieferketten sind dabei die drei wichtigsten Prioritäten, die für die Umsetzung einer Transparenzstrategie ermittelt wurden. 75 Prozent der Manager planen die Einführung mindestens einer Drahtlostechnologie der nächsten Generation in naher Zukunft, um ihre Transparenzziele zu erreichen.

„Nach der Transformation weniger kapitalintensiver Branchen verändert die digitale Revolution nun auch die Industrien mit erhöhten Kapitalbedarf. Dies betrifft Automobil- und Produktionsunternehmen als auch Unternehmen im Healthcare-Sektor“, so Markus Kückelhaus, Vice President Innovation & Trend Research bei DHL Customer Solutions & Innovation. „Unsere eigene Logistikbranche wird sowohl zu den großen Nutznießern der IoT-fähigen digitalen Revolution als auch zu ihren Wegbereitern zählen. Zwar sind einige Teile der Logistikbranche bereits smart und vernetzt, aber die nächste Generation der Drahtlostechnologien wird die nächste IoT-Welle in der Logistik einleiten.“ In einer Zukunft, in der alle und alles überfall vernetzt sind, gibt es drei Vorteile für die Logistikbranche:

- 1. Vollständige Transparenz:** Jede Sendung, jedes Logistik-Asset, jede Logistikinfrastuktur und -anlage wird dank der allgemein verfügbaren Netzwerke und günstigen Hochleistungssensoren vernetzt sein. Das wird zu hocheffizienter Automatisierung, Prozessverbesserung, schnellerer und transparenterer Störfallbehebung und schließlich auch zu bester Servicequalität für B2B- und B2C-Kunden führen.
- 2. Weitreichende Autonomie:** Alle selbstfahrenden Fahrzeuge, seien es Indoor-Roboter oder Logistikfahrzeuge auf öffentlichen Straßen, sind auf ultraschnelle, verlässliche drahtlose Kommunikation angewiesen, um in ihrem Umfeld zu navigieren und sich fortzubewegen. Diese Lösungen nehmen zurzeit immer weiter zu und die Drahtlostechnologien der nächsten Generation sind ein entscheidender Wegbereiter, um ihre Nutzung weiter voranzutreiben und autonome Lieferketten in der Welt zu etablieren.
- 3. Perfektionierte Vorhersage:** Bei so vielen Dingen, die dann online sein werden, wird das Volumen, die Geschwindigkeit und die Vielzahl der erfassten Daten dreimal so groß sein wie die riesigen Datenmengen, die wir heute schon generieren. Der anhaltende Fortschritt bei maschinellen Lernsystemen und künstlicher Intelligenz in Verbindung mit der sehr niedrigen Latenzzeit der Drahtlostechnologien bedeutet, dass datengetriebene Vorhersagesysteme für Prognosen, Lieferzeiten und Routing nicht mehr durch Verzögerungen und Performance der Drahtlosnetzwerke eingeschränkt werden.



Ein Großteil des prognostizierten Wachstums wird durch Technologien erreicht, die viele bereits kennen. Aber eine echte universelle Konnektivität erfordert neue Ansätze, die durch höhere Kapazitäten, größere Reichweite, schnellere Geschwindigkeit, bessere Energieeffizienz und niedrigere Kosten gekennzeichnet sind.

„Umfassende Konnektivität ist eine außergewöhnliche technologische und soziale Erfolgsgeschichte. IoT ist nicht neu in der Logistik, immerhin sind bereits zwanzig Milliarden vernetzte Geräte weltweit im Gebrauch. Aber-das ist erst der Anfang. Unzählige Technologien werden gleichzeitig und schnell verbessert, sie sind außerdem kosteneffizient und zunehmend allgegenwärtig. Sie werden immer besser zugänglich. Dadurch eröffnen sich nie gekannte Möglichkeiten für die Entwicklung von Applikationen und Anwendungsfällen“, erläutert Matthias Heutger, SVP, Global Head of Innovation & Commercial Development bei DHL. „Unser Trend Report stellt jede dieser Drahtlostechnologien der nächsten Generation dar, er erläutert und vergleicht sie, zeigt ihre praktischen Anwendungsgebiete, aber auch ihre Grenzen. Darüber hinaus zeigen wir, wie das Potenzial dieser Technologien schnell zu einem wesentlichen Teil der Lieferkette von morgen wird.“

Die Drahtlostechnologien der nächsten Generation haben eine große Bandbreite und versprechen, die unterschiedlichen und oft konkurrierenden Ziele zu erreichen. DHLs Trend Report enthält einen speziellen Abschnitt, der beschreibt, wie die neuesten Drahtlostechnologien arbeiten, macht auf einige innovative Projekte, die zurzeit in der Industrie entwickelt werden, aufmerksam und bietet Implementierungsrichtlinien für Supply-Chain-Organisationen.

Der komplette Trend Report „Next Generation Wireless in Logistics“ kann hier www.dhl.com/next-gen-wireless-logistics in englischer Sprache kostenlos heruntergeladen werden.

– Ende –

Medienkontakt

Deutsche Post DHL Group

Media Relations

Sabine Hartmann

Tel.: +49 228 182-9944

E-Mail: pressestelle@dphl.com

Im Internet: dphl.de/presse

Folgen Sie uns: twitter.com/DeutschePostDHL

DHL – The logistics company for the world



DHL ist die weltweit führende Marke in der Logistik. Mit unseren DHL-Divisionen bieten wir ein einzigartiges Logistikportfolio – von der nationalen und internationalen Paketzustellung über Transport- und Fulfillment-Lösungen im E-Commerce, den internationalen Expressversand sowie Straßen-, Luft- und Seefrachttransport bis zum Supply-Chain-Management. Mit rund 380.000 Mitarbeiter*innen in über 220 Ländern und Territorien weltweit verbindet DHL sicher und zuverlässig Menschen und Unternehmen und ermöglicht so globalen nachhaltigen Handel. Mit einer einzigartigen Präsenz in Entwicklungs- und Schwellenländern und spezialisierten Lösungen für Wachstumssektoren wie „Technology“, „Life Sciences & Healthcare“, „Engineering, Manufacturing & Energy“, „Auto-Mobility“, und „Retail“ ist DHL „The logistics company for the world“.

DHL ist Teil des Konzerns Deutsche Post DHL Group. Die Gruppe erzielte 2019 einen Umsatz von mehr als 63 Milliarden Euro. Mit nachhaltigem Handeln sowie dem Engagement für Gesellschaft und Umwelt leistet der Konzern einen positiven Beitrag für die Welt. Bis 2050 strebt Deutsche Post DHL Group die Null-Emissionen-Logistik an.