

Digitalisierung in Zeiten von Covid-19: Open Industry 4.0 Alliance treibt die Digitalisierung der Intralogistik intensiv voran

Die Verwaltungsschale als Referenzrahmen wird von der Intralogistikgruppe konkret mit automatisierbaren Geräteeigenschaften ergänzt

- **Die Allianz strebt herstellerneutrale Automatisierung an, die beim Anwender ohne viel IT-Aufwand hoch agil ist**
- **Das Prinzip „Open Source“ mit fertig vorbereitetem Softwarecode erlaubt die kostengünstige Digitalisierung auch für den Mittelstand**

Reinach, Schweiz, 17. Juni 2020 – Angesichts der Corona-Pandemie erwarten Unternehmen der Working Group Intralogistics in der [Open Industry 4.0 Alliance](#) deutliche Vereinfachungen in der Automatisierung der Läger und Lieferketten. Die Workgroup arbeitet intensiv an der Anbindung der Sensoren und der Standardisierung des Datenflusses im Rahmen der [Verwaltungsschale](#). Der Arbeitsfortschritt der Gruppe steht im Gegensatz zum Bild über den Stand der Digitalisierung in Deutschland, das der Index zur „Digital Readiness“ von Gartner/Cisco entwirft. Die Open Industry 4.0 Alliance ist innerhalb eines Jahres von 13 Unternehmen auf 55 angewachsen. Die Working Group Intralogistics der Allianz vereint globale agierende Unternehmen wie CAPTRON Electronic, Dunkermotoren, Fujitsu, Gebhardt Fördertechnik, die KUKA Gruppe, Pepperl + Fuchs, SALT Solutions und SAP.

Der Bericht auf dem [Blog](#) der Wirtschaftswoche über den Digital Readiness Index 2020 konstatiert, dass sich Deutschland zwar im internationalen Vergleich in 3 von 7 Kategorien verbessert hat, doch in Bezug auf den Index des Jahres 2019 von Rang 6 auf den Platz 14 zurückgefallen ist. Andere Industrienationen würden deutlich schneller vorankommen.

„Es mag zwar sein, dass sich die deutschen Unternehmen im Schnitt etwas langsamer voran bewegen. Das hat aber auch systemische Gründe, da die Konzentration bisher auf Einzelfällen oder sogenannten Leuchtturmprojekten lag. Heute geht es um die echte Skalierung durch die automatische Umsetzung aller möglichen Anwendungen in den Werkhallen und Lägern der Industrie“, sagt Nils Herzberg, Sprecher des Vorstands der Open Industry 4.0 Alliance und Global Head Strategic Partnerships for Digital Supply Chain and Industry 4.0 bei SAP. „Wir werden bis zum November 2020 einige Use Cases entwickeln und hoffentlich auf der SPS praktisch vorführen.“

„Wir erwarten, dass als Folge der Corona-Pandemie Lokalität bei Lieferketten an Bedeutung gewinnt. Das passt zum allgemeinen Trend, dass mehr regionale, aber dafür auch durchrationalisiertere Läger entstehen. Unser Ziel ist es, Läger zu virtualisieren und so Transparenz zu schaffen. Lokal lieferfähig zu sein und zeitgleich den globalen Überblick über Verfügbarkeiten und Warenströme zu haben, wird den Unterschied machen“, sagt Dr. Christian Liedtke, Mitglied der Working Group Intralogistics der Open Industry 4.0 Alliance Head of Strategic Alliances bei KUKA.

Der Intralogistik-Markt wird als Schlüssel zur Digitalisierung der Industrie gesehen. Hier wird sich zeigen, wie sich die Wirtschaft trotz der Pandemie neu sortieren kann. Die Analysten von [Logistics IQ](#) erwarten, dass sich der weltweite Warehouse Automation Market bis 2025 von 13 Mrd. US-Dollar auf 27 Mrd. US-Dollar mehr als verdoppeln wird, bei einer jährlichen Wachstumsrate von 11,7 Prozent. Es werden Reduktionen von 65 Prozent bei den operativen Kosten und 85 Prozent bei der Lagefläche erwartet.

Die Working Group Intralogistics legt das Augenmerk auch auf die Kundenperspektive des Betreibers von automatisierten Anlagen. Als Teil der „Umsetzungsallianz“ ist die Working Group beispielsweise damit beschäftigt, innerhalb der Verwaltungsschale, einem Referenzmodell für Industrie-4.0-Komponenten, vorhandene Standards auf zwei Ebenen aktiv umzusetzen. Dies ist die automatische Übersetzung von Maschinen-Attributen und das zur Verfügung stellen von Software-Diensten (Cloud-Services) in der Verwaltungsschale. Eine automatische Übersetzung von Geräteeigenschaften (Attributen) könnte etwa die Nachricht über den Batteriezustand eines Lagergeräts an das Lagerverwaltungssystem sein. Heute sind die Attribute als Digitaler Zwilling in der Cloud oder (zum Teil) auf dem Roboter selbst hinterlegt. Was eine Maschine wie ein Roboter tun kann, wird als Service programmiert. Die Open Industry 4.0 Alliance sorgt dafür, dass alle Lagerroboter sich mit verschiedenen Lagerverwaltungssystemen sowie untereinander verstehen und ihre Services binnen Minuten nach Inbetriebnahme automatisch zur Verfügung stehen.

Herstellerneutralität und hohe Agilität bringen besonders für mittelständische Firmen Vorteile. Ein Beispiel ist die Inbetriebnahme von Gebrauchtrobotern von verschiedenen Herstellern. Ein anderes Beispiel ist die Skalierfähigkeit an Black Fridays, wo ein zugemieteter Lagerroboter innerhalb von Minuten dem Gesamtsystem zur Verfügung stehen sollte.

Das sagen einzelne Mitglieder der Working Group Intralogistics

„Heute müssen Warenhäuser und Läger schneller errichtet und umgebaut werden. Neue Geräte und Sensoren melden sich selbstständig an und lassen sich sehr leicht oder automatisch konfigurieren und warten. Das Ergebnis ist zum einen eine höhere Qualität und Effizienz, aber auch geringere Kosten durch schnellere Markteinführungszeiten und flexiblere Logistikprozesse“, erklärt Philip Bellm, Geschäftsführer von CAPTRON.

„Es geht darum, durchgängige Konzepte für den Intralogistikbereich aufzuzeigen. Damit meinen wir eine schlüssige Architektur und Vernetzung vom einzelnen Motor bis zur Geschäftsprozesssteuerung. Wir wollen ein intelligentes Ökosystem schaffen, in dem alle Komponenten einfach miteinander interagieren. Hier ist uns besonders wichtig, dass dies nicht nur auf theoretischer Ebene erarbeitet wird, sondern wir zusammen mit unseren Partnern anhand von Praxisbeispielen aufzeigen können, wie sich unsere Antriebe in ein solches Ökosystem einbetten lassen“, sagt Uwe Lorenz, Geschäftsführer bei Dunkermotoren.

„Fujitsu bringt Kompetenzen in verschiedenen Bereichen ein. Dazu zählen die Digitalisierung der Materialfluss-Prozesse, aber auch die Lösung komplexer Optimierungsprobleme in der Intralogistik, die wir zum Beispiel mit Digital Annealing, einer Übergangslösung zum Quantencomputing, bewältigen“, erklärt Jörn Nitschmann, Head of Manufacturing & Automotive Central Europe bei Fujitsu. „In der Open Industry 4.0 Alliance ist für uns die Zusammenarbeit im Rahmen eines Ökosystems von besonderer Bedeutung, welches alle wichtigen Ebenen der Intralogistik abdeckt, und in dem die Teilnehmer gemeinsam Referenzlösungen entwerfen und Prototypen erstellen.“

„Wir gehen in neue Dimensionen bei der Automatisierung. So arbeiten bereits einige Mitglieder an der Entwicklung prädikativer Wartungsmodelle und der Interpretation der Daten mit Hilfe künstlicher Intelligenz sowie Machine Learning. Der Austausch innerhalb der Arbeitsgruppe zu solchen Themen

birgt einen enormen Mehrwert und beschleunigt die damit verbundenen Entwicklungen und Prozesse maßgeblich“, sagt Marco Gebhardt, Geschäftsführer der GEBHARDT Intralogistics Group.

„Nicht erst die Covid-19 Pandemie hat uns gelehrt, dass eine agile und flexible Reaktion auf sich ändernde Marktbedingungen eine der zentralen Herausforderungen in der modernen Intralogistik ist. Ein wirtschaftlicher Betrieb eines Logistikzentrums, das diesen Voraussetzungen genügt, ist nur mit durchgängiger Digitalisierung möglich und mit einem hohen Automatisierungsgrad verbunden. Aus diesem Grund ist es uns bei unseren Installationen wichtig, auf eine intelligente Kombination optimal geeigneter Elemente zurückgreifen zu können. Hierbei ist die Harmonisierung in der digitalen Welt von entscheidender Bedeutung, um einen reibungslosen Betrieb zu ermöglichen. Dazu erfordert es Ökosysteme, in denen Einzellösungen im Vorfeld durch offene Schnittstellen und durchgängige, semantische Protokolle aufeinander abgestimmt und realisiert werden können“, sagt Dr. Christian Liedtke, Head of Strategic Alliances bei KUKA.

„Industrie 4.0 verspricht vollständig transparente Datenströme in Echtzeit aus dem Shopfloor in die neuen, datengetriebenen Geschäftsmodelle. Dazu müssen die Daten von den digitalen Sensoren, Aktoren und Maschinen des Shopfloors über die üblichen Grenzen der Unternehmensfirewall hinweg fließen können, und zwar ohne dass dazu jedesmal aufs Neue Sicherheitskonzepte und Lösungen vereinbart oder gar programmiert werden müssen“, sagt Dr. Gunther Kegel, CEO von Pepperl + Fuchs.

„Wir bringen dabei unsere Fähigkeiten als Prozess- und Architekturberater, als Softwareentwickler und Implementierungspartner ein. Interessant für den Anwender sind unsere Expertise und unsere erfolgreichen Implementierungen in partnerschaftlicher Kooperation mit Autostore, Knapp, Gebhardt oder Swisslog. Alle Mitglieder der Arbeitsgruppe bündeln ihre Kräfte, um vorhandene Standards weiter zu nutzen und weiterzuentwickeln, damit zwischen all diesen Beteiligten eine einfache Harmonisierung möglich ist“, sagt Maximilian Brandl, CEO der SALT Solutions AG.

„Die Arbeitsgruppe bietet SAP die Möglichkeit, anhand von Anwendungsfällen aus der Praxis zu zeigen, wie die Transformation zu einem Intelligenten Unternehmen gelingt“, sagt Franz Hero, Head of Digital Supply Chain & Industry 4.0 bei SAP. „Wir erwarten uns in dieser Gruppe einen Mehrwert für Anwender und Anbieter. Anwender von Intralogistiklösungen werden mehr Auswahl haben und für Anbieter von Intralogistik-Produkten wird es leichter werden, sich mit anderen Produkten sowie mit Cloud-Anwendungen wie [SAP extended Warehouse Management](#) zu integrieren.“

Der Ansatz der Open Industry 4.0 Alliance

Die Open Industry 4.0 Alliance versteht sich als Umsetzungsgemeinschaft, die vorhandene Standards, wie den industriellen Kommunikationsstandard OPC UA, nutzen und in der Praxis miteinander verbinden will. Automatisierungssilos sollen aufgebrochen werden und das Augenmerk liegt auf der Digitalisierung und Transformation von Brownfield-Anlagen, also bereits bestehender Anlagen mit Komponenten, die auch zum Teil aus der Zeit vor IIoT stammen.

Die Mitglieder der Allianz listen über 155 Produkte und Dienstleistungen auf, die von ihnen in den kommenden Jahren gemäß den Interoperabilitäts-Richtlinien der Open Industry 4.0 Alliance umgestaltet werden sollen. Die ersten, die kompatibel sind, werden im November präsentiert, vermutlich auf der SPS 2020.

Alphabetische Liste der Working Group Intralogistics:

CAPTRON Electronic, Dunkermotoren, Fujitsu, GEBHARDT, KUKA Swisslog, Pepperl + Fuchs, SALT Solutions und SAP.

LinkedIn: Besuchen Sie <https://www.linkedin.com/company/open-industry-4-0-alliance/>

Hashtag: #OI4Alliance

Ansprechpartner für die Presse:

Karl H. Mayer, Berkeley Kommunikation

Tel. +49 89-747262-12 / derzeit lieber mobil +49 172-8415419

E-Mail: karl.mayer@berkeleypr.com

Nils Herzberg

Sprecher des Vorstands Open Industry 4.0 Alliance

Global Head Strategic Partnerships for Digital Supply Chain and Industry 4.0 SAP

E-Mail: info@openindustry4.com

Über die Open Industry 4.0 Alliance

Die Open Industry 4.0 Alliance agiert als ein partnerschaftlicher Zusammenschluss führender, europäischer Industrieunternehmen, die sich pragmatisch an der Umsetzung herstellerübergreifender Industrie-4.0-Lösungen und -Services für Fertigungsanlagen und automatisierte Warenlager beteiligen. Die Allianz wurde im April 2019 ins Leben gerufen. Der Vereinssitz ist Reinach, Schweiz.

Weitere Informationen finden Sie unter