

Euro-LOG engagiert sich im Forschungsprojekt „DProdLog“ für die Digitalisierung der Logistik

## Mit smarten Behältern zu Industrie 4.0

**Automatisierte Behälterdisposition** | Das Internet der Dinge und Dienste, Mobile Computing, Big Data Analytics und digitale soziale Netze wachsen zusammen und bilden eine neue technische Infrastruktur. Datengetriebene Informationsdienste aus der Cloud entstehen, wie das Anfang 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gestartete Projekt „DProdLog“.

Ziel des Forschungsvorhabens ist, eine offene, modulare Serviceplattform, die produktionsnahe Logistikdienstleistungen digitalisiert, zu entwerfen, prototypisch zu realisieren und zu testen. Just-in-Sequence-Lieferungen von Teilen am Montageplatz, die Versorgung von Maschinen mit Material und das Management von Werkzeugen zählen beispielsweise dazu. Mit integrierter Mikroelektronik ausgestattete Behälter machen diese Prozesse transparent (**Bild**). Selbstständig kommunizieren die Lademittel mit der cloudbasierten Plattform, welche die Daten der smarten Behälter sammelt und interpretiert. Die Ladungsträger geben preis, was sie enthalten und wo sie sich befinden. So können Logistikdienstleister Bewegungen innerhalb und zwischen den Produktionsrichtungen besser überwachen, genauer planen und gezielter steuern. Fehleranfällige Erfassungs- und Kontrolltätigkeiten am Wareneingang sowie hohe Sicherheitsbestände in den Behälterkreisläufen können dank der intelligenten Kommunikation vermieden werden. Die Behälterdisposition soll automatisiert angepasst werden.

In dem Forschungsprojekt engagiert sich der IT-Dienstleister Euro-LOG gemeinsam mit dem Spezialisten für Verbindungs- und Montagetechnik Böllhoff für einen digitalen Fortschritt in der Logistik. Die Spedition GS Frachtlogistik,



die Universität Bamberg, das Fraunhofer IIS und seine Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS bringen ihr Expertenwissen im Bereich drahtloser Sensornetze ein. Die Teilnehmer verfolgen das übergeordnete Ziel, den Wirtschafts- und Logistikstandort Deutschland durch einen Innovationsvorsprung im Bereich der Digitalisierung zu stärken.

Der internationale Wettbewerbsdruck für deutsche, im Logistikbereich tätige Unternehmen wächst. Die Ansprüche der Kunden an flexiblen und agilen Produktionsprozessen steigen. Hohes Potenzial zur Bewältigung dieser Herausforderungen wird in der Digitalisierung gesehen. Vor allem Logistikdienstleister sind aufgerufen, sich mit

den neuen Technologien auseinanderzusetzen und ihren Kunden digitale Lösungen zu bieten. Denn als Hauptverantwortliche wickeln Logistikdienstleister logistische Prozesse in und zwischen den Produktionsstätten ab.

Aus der entwickelten offenen Industrie 4.0-Plattform sollen sich die Logistikdienstleister zukünftig - je nach Bedarf - bedienen und dadurch die Anforderungen ihrer Kunden besser erfüllen können. Mit der Cloud-Software verschwinden Papiere völlig aus der Produktion und werden zum Beispiel durch Smartphones, Tablets und Wearables ersetzt. Die Ladungsinformationen sind damit immer und überall verfügbar. ■

Die smarten Behälter kommunizieren selbstständig mit der offenen Serviceplattform. Die Ladungsträger geben an, was sie enthalten und wo sie sich befinden.

*Bild: Fraunhofer IIS*