

Offene Logistikplattform erhöht die Transparenz

von Geert-Jan Gorter

Regelmäßig landet die Logistik in Studien, in denen der Reifegrad der digitalen Transformation in der Wirtschaft untersucht wird, auf den hinteren Plätzen. So zeigte die Befragung „Digitale Transformation der Supply-Chain – Stand heute und in fünf Jahren“ von Capgemini Consulting, dass fast die Hälfte der Logistikunternehmen in der Kommunikation mit Partnern in der Lieferkette immer noch an erster Stelle auf „traditionelle Methoden“ – wie beispielsweise Telefon, Fax und E-Mail – vertrauen. Für 75 % der befragten Führungskräfte ist die digitale Transformation der Supply-Chain zwar „wichtig“ bis „sehr wichtig“, 70 % gaben zudem an, sich bereits mit dem Thema auseinanderzusetzen. Doch mit dem Ergebnis der Bemühungen ist ein Drittel der Befragten „unzufrieden“ – und lediglich 5 % sind bereits „sehr zufrieden“.



schweren Abstimmungen und damit das Management arbeitsteiliger Prozesse. Hinzu kommt, dass in die Supply-Chain eingebundene Unternehmen in der Regel über eigene, historisch gewachsene IT-Landschaften verfügen, die einen ungehinderten horizontalen und vertikalen Informationsfluss im Sinne einer Logistik 4.0 nach allgemeiner Auffassung nicht zulassen. Dabei ist gerade die Logistikbranche mit ihren vielen manuellen Prozessen prädestiniert für enorme Fortschritte durch digitale Innovationen.

Flexible Prozessplattform

Das cloudbasierte Logistikportal catkin vernetzt Kunden und Dienstleister über frei konfigurierbare Aufträge. Es ermöglicht so eine systemunabhängige, unternehmensübergreifende und zugleich standardisierte Kommunikation und unterstützt das Management von mobilen Ressourcen, wie etwa Personal, Loks und Waggons, aber auch Container, Lkw oder Auflieger.

So ist etwa das Tracking von Containern lückenlos von der Aufnahme bis zur Zustellung möglich. Als universelle Plattform für alle Auftragsstypen erlaubt catkin die Vernetzung

Hindernisse für Logistik 4.0

Komplexe Dienstleisterstrukturen – wie etwa im Kombinierten Verkehr mit Speditionen, Eisenbahnen, Reedereien, Terminalbetreibern, Instandhaltern und Verladern – er-

→ Fallbeispiel DB Cargo BTT

Die Digitalisierung erfolgreich in Angriff genommen

Die DB Cargo BTT ist auf den Transport von Chemie-, Mineralöl- und Düngemitteltransporten im Kombinierten Verkehr und im Wagenladungsverkehr spezialisiert. Sie organisiert den Hauptlauf auf der Schiene, den Umschlag im Terminal und den Vor- und Nachlauf auf der Straße für alle europäischen Relationen. Mithilfe von catkin wur-

de innerhalb von nur vier Wochen für die internationalen Aluminiumverkehre des Unternehmens eine Vernetzung der beteiligten Partner in der Transportkette realisiert. Trotz des komplexen Verkehrskonzepts mit einer Vielzahl von Akteuren über unterschiedliche Transportmittel, Zeitzonen und Sprachen hinweg, gibt es nun die völlige Transparenz in Echtzeit. Etwa über den Auftragsstatus, die eingesetzten Transporteinheiten und schadhafte Equipment.

unterschiedlicher Assets. Mobiles Personal, Depots und Terminals sind leicht zu integrieren.

Flexible Beteiligungsmöglichkeiten

Jeder Teilnehmer kann sich über das Web und die mobile App beteiligen. Kleinunternehmen und Freiberufler verwenden Browser und App, Unternehmen mit einer etablierten IT integrieren ihre Systeme sukzessive über die offene Plattformspezifikation. Die Anbindung

an vorhandene ERP-, Telematik- oder auch Speditionslösungen ist über die vorhandenen Anwendungsschnittstellen (APIs) recht einfach zu bewerkstelligen.

Sicherheit und Datenschutz

Auch die Integration neuer Akteure und Prozesse sowie eine zügige Implementierung neuer Standards sind jederzeit möglich. Die Konfiguration von neuen Auftragsstrukturen und

→ Fallbeispiel TX Logistik

Auftragsdurchlaufzeiten um 25 Prozent reduziert

Das Schienenlogistikunternehmen TX Logistik verbessert mithilfe des catkin-Portals das Management von Ganzzügen und des Kombinierten Verkehrs. Durch die Integration der zur Verfügung gestellten Funktionalitäten in das eigene Planungs- und Steuerungsprogramm halbierte sich bei den Vor- und Nachläufen per

Spedition die Fehlerquote und der Arbeitsaufwand sank um 12 Prozent. Gleichzeitig konnten die Auftragsdurchlaufzeiten um 25 Prozent reduziert werden. Weitere Erfolge zeigen sich in Form einer verbesserten Abstimmung mit den Bahn-Dienstleistern und im operativen Personaleinsatz. Die erhöhte Transparenz führt hier zu einer deutlichen Reduzierung von Verspätungen und 50 % weniger Support-Anrufen im European Control Center der Güterbahn.

Arbeitsabläufen geschieht ohne aufwändige Programmierung. Die Kombination von standardisierter Technik und flexiblen Strukturen ermöglicht so dynamische Prozesse.

Der sichere Austausch der Daten entlang der gesamten Data-Supply-Chain ist dabei eine wesentliche Voraussetzung. Disponenten etwa, die das catkin-Portal nutzen, können sicher sein, dass ihre Daten nicht in irgendeiner Cloud jenseits des großen Teichs unterwegs sind, sondern sich in einem modernen deutschen Rechenzentrum befinden – unter Einhaltung aller Datenschutzbestimmungen. Zudem werden die im Zuge der Auftragsabwicklung erzeugten Daten nach Abschluss innerhalb eines gewissen Zeitfensters wieder aus dem System entfernt.

Nahtlose Kollaboration

Der Ansatz von catkin integriert die Beteiligten am Erbringen einer Logistikdienstleistung unmittelbar horizontal und stellt somit sofort für alle Teilnehmer gleichermaßen ein Kun-

→ Verwandte Themen

- Internet of Things
- Industrie 4.0
- Digitale Transformation
- Security-Management
- Cloud-Computing
- Mobile Business
- Digitale Infrastrukturen
- Kollaboration

den- als auch Dienstleisterportal dar. Zudem wird die Steuerung von mobilen Personalen und „rollendem Material“ automatisch unterstützt. Auftragsdaten und Lieferfortschritt lassen sich sicher, einfach und in Echtzeit kommunizieren, wodurch im Sinne von Logistik 4.0 eine nahtlose Kollaboration über Unternehmensgrenzen hinaus realisiert wird. Voraussetzung für Smart Services, innovative Leistungsangebote und automatisierte Geschäfts-

→ Kernaussagen

- Fast die Hälfte der Logistikunternehmen vertrauen in der Kommunikation mit Partnern in der Lieferkette immer noch an erster Stelle auf „traditionelle Methoden“ – wie beispielsweise Telefon, Fax und E-Mail.
- Komplexe Dienstleisterstrukturen – wie etwa im Kombinierten Verkehr – erschweren Abstimmungen und damit das Management arbeitsteiliger Prozesse. Trotzdem ist gerade die Logistikbranche mit ihren vielen manuellen Prozessen prädestiniert für enorme Fortschritte durch digitale Innovationen.
- Mithilfe einer universellen Logistikplattform für eine vernetzte Auftragsabwicklung und Kommunikation wie zum Beispiel catkin kann bereits heute der Weg in eine Logistik 4.0 beschritten werden, bei der die Transparenz der Supply-Chain im Mittelpunkt steht.

→ Fallbeispiel Kloiber Transporte

Optimierter Container-Transport

Die Spedition Kloiber aus Bayern, ein Familienunternehmen mit jährlich 85000 transportierten Ladeeinheiten und einer Flotte von 150 Lastwagen, führte catkin als Kundenportal ein und koppelte es an das vorhandene Planungssystem. Die Vernetzung zwischen den Beteiligten

– etwa Reeder, Zoll, Bahn, Operateur, Lkw-Spediteur, Fahrer und Kunde – kann ebenso auf Basis der Containernummer, die eine eindeutige Identifikation ermöglicht, erfolgen. Statt einer weiteren Insellösung verfügt Kloiber nun über eine offene Plattform, die eine einfache Anbindung von weiteren Kunden und beliebigen Subunternehmern ermöglicht.

prozesse in der Logistik 4.0 sind der sichere Austausch und die einfache Kombination von Daten in Wertschöpfungsnetzwerken – ohne dass die Beteiligten in der Lieferkette die Souveränität über die eigenen Daten verlieren.

„Industrial Data Space“

Die Initiative „Industrial Data Space“, an der mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung verschiedene Fraunhofer-Institute und Unternehmen unterschiedlichster Branchen und Größen – darunter auch

catkin – beteiligt sind, schafft die Voraussetzungen für den dringend nötigen sicheren Datenaustausch. Zwischen allen Beteiligten am Datenaustausch wird ein standardisierter Vertrag geschlossen, der in Software „gegossen“ den Daten immer mitgegeben wird. Er beschreibt, was der Empfänger mit den Daten tun darf und was nicht. Der Sender bleibt Eigentümer, kann Bedingungen der Nutzung festlegen und auch den Zeitraum der Gültigkeit.//

Mehr Informationen unter <http://www.catkin.eu/HandbuchDigitalisierung>

→ Autor Geert-Jan Gorter

Geert-Jan Gorter machte sich im August 2004 nach einem Physik-Studium an der Universität Twente in Enschede (NL) und mehreren Jahren als Projektleiter in der Softwareentwicklung mit der proLOGiT GmbH in Dortmund selbstständig. Das Unternehmen entwickelt Lösungen für die Logistikbranche, insbesondere für Eisenbahnverkehrsunternehmen. 2013 gründete

Gorter mit Christian Krüger die catkin GmbH in Dortmund, die ein unternehmensübergreifendes Kommunikationsportal für Logistik-Aufträge in komplexen Dienstleisterstrukturen im Sinne von Logistik 4.0 anbietet.

@ www.handbuch-digitalisierung.de/autoren/gj_gorter



Der Text ist unter der Lizenz CC BY-SA 4.0 DE verfügbar.

Lizenzbestimmungen: <http://handbuch-digitalisierung.de/cc-by-sa>