

Digitale Transformation in der Logistik

CHECKLISTE: WAS EINE ZENTRALE DATENDREHSCHLEIBE KÖNNEN MUSS

Ein wichtiger Erfolgsfaktor der digitalen Transformation ist der Datenaustausch. Problematisch ist dieser vor allem dann, wenn es um Daten aus unterschiedlichen Systemen und mit verschiedenen Formaten geht. Für die Konsolidierung dieser heterogenen Ausgangslage bietet sich die Nutzung einer modernen Datendrehscheibe an. Diese Daten- und Prozessintegrationsplattform fungiert wie ein zentraler Hub, der die Daten der aller am Logistikprozess beteiligten Sensor- und IT-Systeme zusammenbringt und nutzbar macht.

Die nachstehende Checkliste bietet den Verantwortlichen des Logistikmanagements sowie der IT eine gute Orientierung bei der Suche nach dem passenden Datenkatalysator. Sie fasst die sieben wichtigsten Aspekte zusammen, auf die es bei der Einführung einer Datendrehscheibe ankommt.

#1 Standardisierte Schnittstellen
Die Implementierung standardisierter Schnittstellen und Datenformate ist entscheidend. Sie sorgen für die Interoperabilität zwischen den verschiedenen Systemen. Das kann die Verwendung von branchenüblichen Standards wie EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) oder modernen APIs umfassen.

#2 Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen
Die Implementierung umfassender Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen ist unerlässlich und sollte vor der Einführung einer zentralen Datendrehscheibe erfolgen. Empfohlen werden Lösungen für die Datenverschlüsselung, Zugangskontrolle, Überwachung sowie Audits.

#3 Integration von IoT-Technologien

Die Integration von Internet of Things (IoT)-Technologien ermöglicht die Echtzeitüberwachung von physischen Assets, wie beispielsweise von Containern, Fahrzeugen, Ausrüstungen. Außerdem unterstützen sie den Datenaustausch und deren Nutzung – unabhängig davon, dass IoT-Technologien die Effizienz des Prozessmanagements grundsätzlich verbessern.

#4 Berücksichtigung von Big Data und Analytics

Die Nutzung von Big-Data-Technologien und Analytics hilft, wertvolle Erkenntnisse aus den umfangreichen Datenmengen zu gewinnen, die während des Logistikprozesses generiert werden. Im Zusammenspiel mit einer zentralen Datendrehscheibe kann das zu einer weiteren Optimierung von Abläufen und besserer Nutzung von Ressourcen beitragen.

#5 Mobile Anwendungen

Die Entwicklung von mobilen Anwendungen für verschiedene Benutzergruppen ermöglicht eine flexible und standortunabhängige Nutzung der Systeme, im Hafen beispielsweise des PCS (Port Community System). Auch die hier genutzten Daten sollten unbedingt in der zentralen Datendrehscheibe konsolidiert werden.

#6 Robuste Ausfallsicherheit und Redundanz

Die Architektur sollte Mechanismen für Ausfallsicherheit und Redundanz beinhalten. Damit wird sichergestellt, dass die Steuerungssysteme auch bei technischen Problemen oder Ausfällen zuverlässig arbeiten – eine Anforderung, die auch ein zentraler Datenhub erfüllen muss.

#7 Berücksichtigung von Legacy-Systemen

Sollten Legacy-Systeme zum Einsatz kommen, ist es wichtig, dass auch deren Daten in das Gesamtsystem integriert werden. Schnittstellen und Konverter können erforderlich sein, um die nahtlose Interaktion der Datendrehscheibe mit älteren Technologien zu gewährleisten.

Fazit

Logistikunternehmen, die diese Aspekte frühzeitig berücksichtigen, verschaffen sich damit optimale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Transformation ihres Managementprozesses. Das bringt ihnen nicht nur strukturelle Vorteile und erhöht die Zukunftssicherheit, sondern verbessert auch die Wettbewerbsfähigkeit im stark umkämpften internationalen Logistikmarkt.

Volker Hettich | www.compacer.com

DIGITALE TRANSFORMATION DURCH DATENDREHSCHLEIBE

- ✓ connect anything with everything
- ✓ smarte Vernetzung
- ✓ reibungslose Datenintegration
- ✓ effektive Prozessautomatisierung

Quelle: compacer GmbH

>edbic