



ARTIKEL

Klippen umschiffen mit einem Supply Chain Control Tower

Die neue Generation von Supply Chain Control Towers ist deutlich robuster als das, was wir aus der Vergangenheit kennen. COVID-19 hat gezeigt, wie wichtig Agilität in der Lieferkette ist.

Zu den wichtigsten Bausteinen eines modernen Supply Chain Control Towers zählen Daten von Schlüsselpartnern der Lieferkette, eine belastbare Lieferkettenplanung und eine Verwaltungs-/ Harmonisierungsschicht für Stammdaten, die eine Normalisierung der Daten unterstützt und dann die Planungs-Engine oder die Teammitglieder mit genauen Daten versorgt. Mit diesen Bausteinen können Unternehmen Störungen in der Lieferkette mit einer bisher undenkbaren Agilität handhaben.

Kürzlich habe ich von Infor® Briefings über deren Netzwerklösungen für Lieferkettenplanung und Supply Chain Collaboration erhalten. Infor ist – so habe ich festgestellt – einer der wenigen Anbieter, die Lösungen für alle drei dieser Säulen anbieten. Kurz gesagt, offeriert es eine moderne Control-Tower-Lösung, sodass sich der Kunde im Falle von Problemen nur an einen Anbieter wenden muss.

Wissensgraph für Infor Nexus



Die Lösung von Infor für ein Supply-Chain-Collaboration-Netzwerk (SCCN) bildet Parteien, Orte und Produkte jeweils als digitalen Zwilling im SCCN ab.

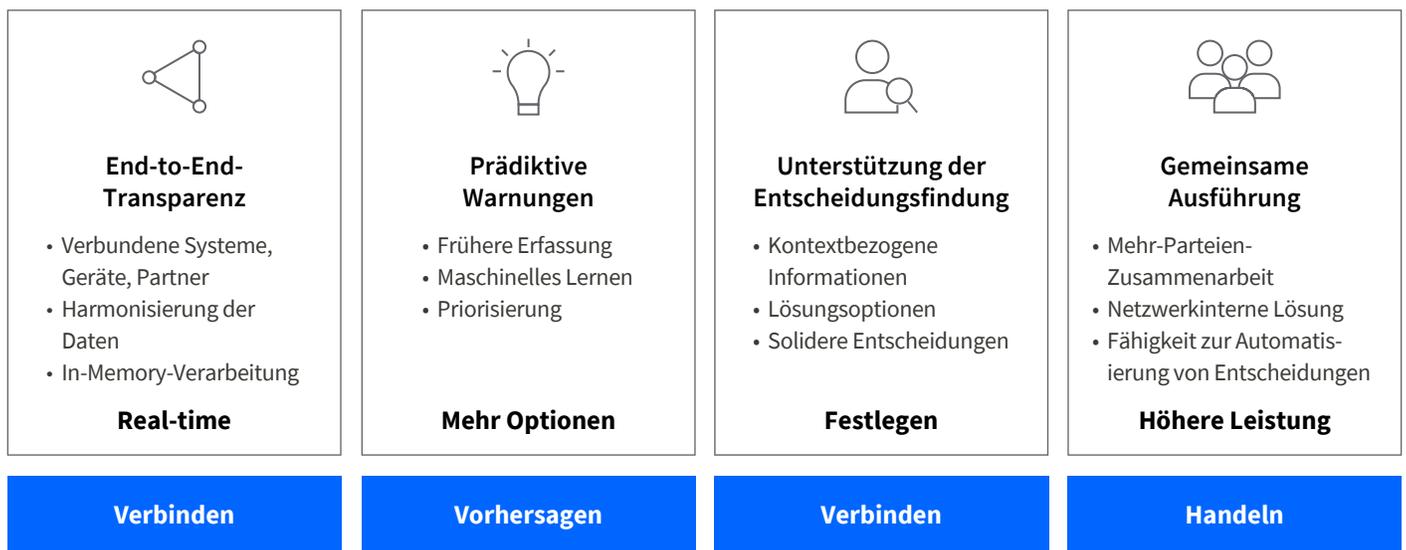
Die meisten Veröffentlichungen zur neuen Generation von Supply Chain Control Towers konzentrierten sich auf die Notwendigkeit einer gleichlaufenden Planung. Die Fähigkeit, Daten aus der gesamten Lieferkette zu empfangen, zu harmonisieren und sie für eine sinnvollere Entscheidungsfindung zu nutzen, ist genauso wichtig. Die End-to-End-Datenplattform von Infor für Partner soll im Mittelpunkt dieses Artikels stehen.

Infor Nexus – die Lösung für ein Supply-Chain-Collaboration-Netzwerk

Ein Supply-Chain-Collaboration-Netzwerk (SCCN) ist eine kollaborative Lösung für Lieferkettenprozesse auf Basis einer öffentlichen Cloud mit einer Many-to-Many-Architektur, die eine Gemeinschaft von Partnern unterstützt. Infor Nexus™ ist eine der bekannteren Lösungen auf diesem Markt. 65.000 Unternehmen nutzen die Plattform, auf der ein Handelsvolumen in Höhe von 1 Bill. USD und Zahlungen in Höhe von 50 Mrd. USD abgewickelt werden.

Mit einem SCCN empfängt ein Unternehmen Daten, die für Planung, Beschaffung, Fertigung, Logistik, Rücksendungen, Lieferkettenrisiken und Lieferkettenfinanzierung von hohem Wert sind. Grundsätzlich ermöglicht ein SCCN, das Datenströme aus allen Planungs-, Quell-, Fertigungs-, Liefer-, Risiko- und Finanzkategorien erhält, Unternehmen eine vollständige Sicht auf ihre Lieferkette. Die Möglichkeit, Warnungen mit einem geringeren Aufwand an Datenaustausch zu erhalten, senkt die IT-Komplexität und beschleunigt die Umsetzung. Im Fall von Infor enthält das SCCN auch einen digitalen Zwilling: ein End-to-End-Modell der Lieferkette.

Matt Simonsen, Director of Product Management für die Infor Nexus Lösung, erklärte, dass Nexus einen „Wissensgraph“ verwendet, um Parteien, Orte und Produkte jeweils als digitalen Zwilling abzubilden. Jede Transaktion schreibt in diesen digitalen Zwilling im Speicher. Was bedeutet das in der Praxis? Eine In-Memory-Lösung ermöglicht einen sehr schnellen Zugriff auf Big Data.



Wozu dient ein Wissensgraph? Ein Wissensgraph beginnt nicht mit einem Modell der Lieferkette, sondern erstellt dieses Modell auf der Grundlage dessen, was die Daten als wahr und richtig anzeigen. Simonsen erklärt dies so: „Wir beginnen nicht mit einem Modell, laut dem Häfen an bestimmten Orten sind, Lieferanten an anderen usw. Vielmehr handelt es sich um ein Lieferkettenmodell, das ad hoc auf der Grundlage dessen, was gerade tatsächlich im Netzwerk passiert, entwickelt wird.“ Ein Wissensgraph-Modell ist genauer, da dieses Modell auf dem basieren, was die Daten als aktuelle Geschehnisse anzeigen, anstatt darauf, was ein Lieferkettenmanager gerade denkt.

Das Nexus Modell kann zudem auch solche Daten liefern, die von digitalen Zwillingen, die auf einem statischen Planungsmodell basieren, nur schwer bereitgestellt werden können: wahre Vorlaufzeiten (und andere Kennzahlen für Lieferkettendurchsatz/Zykluszeit). Diese Parameter sind für die Ausarbeitung optimaler Pläne unabdingbar. Vorlaufzeiten in Planungssystemen werden häufig gemessen und in das System eingegeben. Von diesem Zeitpunkt an gelten sie als korrekt. Das Nexus System kann jede Änderung messen und so die Vorlaufzeiten laufend aktualisieren.

Die von Nexus gemessenen Änderungen können auf den Daten nur eines Unternehmens basieren. Wenn mein Unternehmen beispielsweise Bestellungen bei einem bestimmten Lieferanten in Asien aufgegeben hat, die von einem bestimmten Spediteur geliefert werden sollen, beträgt die Vorlaufzeit 24 Tage. Diese Art von Daten könnte durch eine Lösung für den Punkt-zu-Punkt-Datenaustausch bereitgestellt werden.

Das Netzwerk kann das natürlich, aber auch noch mehr. Wenn ein Unternehmen die Zusammenarbeit mit einem neuen Lieferanten aufnehmen möchte und dieser Lieferant im Netzwerk ist, ist die Anbindung in die Lieferkette deutlich einfacher.

Außerdem sind bestimmte Arten von Warnungen aussagekräftiger, wenn sie auf Netzwerkdaten basieren anstatt auf unternehmenseigenen Daten. Ein Beispiel: Wie lange braucht ein bestimmter Seefrachtführer, um Waren vom Hafen Tianjin nach Long Beach zu transportieren? Wenn die Antwort auf den Daten aller Parteien im Netzwerk basiert, ist die Warnung präziser. Je mehr Daten dabei genutzt werden, desto nützlicher ist die prädiktive Warnung. Prädiktive Warnungen müssen auf Big Data basieren. „Eine frühzeitige Erfassung bedeutet mehr Agilität“, betont Simonsen. „Häufig erfährt man zu spät, dass eine Lieferung verspätet ist. Dann hat man zwei Möglichkeiten: entweder die Lieferung zu beschleunigen oder dem Kunden gegenüber zuzugeben, dass er mit einer Verspätung rechnen muss.“

Transparenz ohne Entscheidungsunterstützung nur begrenzt wertvoll

Das Wissen um einen baldigen Vorfall, bei dem man machtlos ist, verdirbt nur die gute Laune. Mitarbeiter der Lieferkette müssen einfach wissen, woran sie arbeiten sollen. Mit der Nexus Lösung erhalten die verschiedenen Mitarbeiter einer Lieferkette, sowohl innerhalb eines Unternehmens als auch bei wichtigen Partnern, Warnungen, die für ihre jeweiligen Aufgaben relevant sind.

Ein Problem wird häufig mithilfe von Anwendungen gelöst. Je mehr Anwendungen verwendet werden müssen, desto schwieriger ist eine Reaktion. In vielen Fällen können Probleme mit der Nexus Lösung gelöst werden.

Infor baut die Optionen dafür aus, was eine mit bestimmten Aufgaben betraute Person zur Lösung eines Problems oder zum Ergreifen einer Chance tun kann. In manchen Fällen kann die Lösung vor Ort erfolgen. In anderen Fällen ist eine Zusammenarbeit mit Partnern oder anderen internen Abteilungen erforderlich, um die beste Entscheidung zu treffen und umzusetzen. Infor ermöglicht die Zusammenarbeit und Ausführung mit internen und externen Partnern in einem SCCN.

Wenn eine Lösung für eine Ausnahmesituation auf den festgelegten Regeln einer Ausführungslösung basiert, sprechen wir von einer „orchestrierten“ Lösung. Wenn eine Planungs-Engine eine Antwort bereitstellt, haben wir eine „optimale“ Lösung. Da End-to-End-Beschränkungen und -Kosten sowohl von SCCNs als auch von Planungslösungen modelliert werden, hängt die Entscheidung, welche Lösung zur Bewältigung einer Ausnahmesituation herangezogen werden soll, vom Timing ab. SCCNs sind besser geeignet, Ausnahmesituationen unmittelbar und kurz vor einer fälligen Ausführung in den Griff zu bekommen.

Planungslösungen wiederum eignen sich besser für eine mittel- bis langfristige Bewältigung von Ausnahmesituationen. Erkenntnisse aus SCCN-Orchestrierungen werden an Planungslösungen weitergegeben, um die zukünftige Planung mit Feedback aus der Praxis zu optimieren.

Infor arbeitet an einer engeren Integration von SCCN- und Planungslösungen. „Unser Ziel,“ so Simonsen, „ist eine Aktualisierung des Modells für die Lieferkettenplanung auf der Grundlage der aktuellen Entwicklung im Netzwerkmodell.“

MEHR ERFAHREN 



A U T O R

STEVE BANKER

Vice President Supply Chain Services,
ARC Advisory Group

Eine Version dieses Artikels erschien erstmals am 9. Februar 2021 auf [Forbes.com](https://www.forbes.com).

Folgen Sie uns:     

infor

Infor bietet Cloud-Applikationen für ausgewählte Branchen an. Das Unternehmen zählt 17.000 Angestellte und mehr als 67.000 Kunden in mehr als 170 Ländern. Mit Infor-Software können Anwender ihre Geschäftsprozesse optimieren. Weitere Informationen finden Sie auf www.infor.de.

Copyright© 2021 Infor. Alle Rechte vorbehalten. Die hier aufgelisteten Wort- und Designmarken (Name, Logo) sind Markenzeichen und/oder geschützte Marken der Infor und/oder deren Tochtergesellschaften und sonstiger verbundener Unternehmen. Alle anderen hier genannten Markenzeichen sind das Eigentum der betreffenden Unternehmen. www.infor.com

Infor (Deutschland) GmbH, Hollerithstraße 7, 81829 München, www.infor.de

INF-2451564-de-DE-0621-1