

Effiziente Lieferkette verwirklichen

Aktive, resiliente Steuerung der Supply Chain schafft mehr Transparenz

Unternehmen stellen heute an Lieferketten höhere Anforderungen denn je. Gleichzeitig bilden diese Lieferketten komplexe Systeme, die anfällig für unerwartete Ereignisse sind. McKinsey & Company rechnet ca. alle 3-4 Jahre mit signifikanten Störungen in Lieferketten. Die chemische Industrie weist hierbei eine mittlere bis hohe Risikoexposition auf. Dass die Folgen einer solchen Störung lange und sogar dann noch zu spüren sind, selbst wenn die Nachfrage bereits wieder anzieht, zeigen die Covid-19 Pandemie aber auch die Havarie der Evergiven im Suezkanal. Um resiliente und zeitgleich effiziente Lieferketten zu unterhalten, ist Transparenz ein fundamentaler Faktor. Diese kritische Transparenz schafft das Überwachungssystem Secsys Cargo von Securesystem.

Transparenz beinhaltet nicht nur klare Verantwortlichkeiten, sondern auch aktuelle und unabhängige Informationen, was gerade mit der Fracht geschieht. Viele Unternehmen vertrauen hier längst nicht mehr auf eine Wareneingangskontrolle, sondern versuchen die Umstände während des Transports ex-post nachzuvollziehen. Auf eine solch nachgelagerte Analyse erfolgt jedoch auch nur eine nachlaufende Reaktion.

Erkenntnisse in Echtzeit

Transparenz heißt heute vielmehr Informationen nahezu in Echtzeit zu erhalten, um agil reagieren zu können. Was bringt ein digitaler Zwilling der Lieferkette ohne eine aktuelle Zustands-, Integritäts- und Positionsinformation? Darüber hinaus, erwarten nicht nur Ladungseigner, sondern auch Versicherungen, Behörden oder Endkunden unab-



Heinz Klein,
Securesystem

© Securesystem GmbH

hängige, fälschungssichere Informationen. Resilienz und Effizienz in Lieferketten müssen heute kein Trade-off mehr sein. Echtzeit-nahe Transparenz ist eine fundamentale Voraussetzung hierfür.

Dies zeigt sich in der produzierenden Industrie bereits heute: Auf Basis aktueller Informationen fühlen sich Unternehmen der Luftfahrt- und Automobilindustrie in der Lage, die Steuerung ihrer komplexen und kritischen Lieferketten wieder im eigenen Haus zu betreiben. Gleichzeitig fällt die Steuerung von Dienstleistungen leichter. War in der Vergangenheit die Erhebung von Daten mit großem Aufwand und Kosten verbunden, bietet die heutige Tech-



© Jan Meier / B&L Logistik

nologie eine neuartige Datentiefe mit signifikantem Mehrwert. Ein Umdenken in der Industrie findet bereits statt und Systeme wie Secsys Cargo werden zunehmend auch für vermeintlich „einfache“ Lieferketten eingesetzt.

Ein Beispiel ist der Umgang mit In-Transit-Inventar: Stellt der Empfänger fest, dass Ware auf Grund einer Störung/Verzögerung gar nicht verarbeitet werden kann, ist eine Umleitung der Güter, z.B. zu einem

anderen Werk, kurzfristig möglich. Umgekehrt lassen sich Luftfrachten vermeiden, wenn sicher ist, dass sich die Rohstoffe auf dem ursprünglich geplanten Frachtschiff befinden.

Verzögerungen können stark abgemildert werden, lassen sich sogar vermeiden. Auf einen unmittelbar bemerkten Transportschaden oder Diebstahl kann schneller reagiert werden. Nicht erst nach einem wochenlangen Überseetransport sorgt der Versender für Ersatz, sondern

unverzüglich. All das ist heute unverzichtbar und schnell umsetzbar.

Prävention und Unabhängigkeit

Weitergedacht wird aus agiler Reaktion, aktive Prävention. Moderne Lieferketten erzeugen eine signifikante Menge an Datenpunkten, aus denen Vorhersagemodelle abgeleitet werden können. Dies reicht von Risikoabschätzungen bis hin zu voraussichtlichen Temperaturkurven oder

Optimierungen bei der Routenwahl und Zeitplanung. Entscheidend sind die Präzision und Qualität der Datenpunkte. Je genauer die Daten den tatsächlichen Zustand der Fracht wiedergeben (z.B. direkt vom Seecontainer, statt auf das Schiff bezogen), desto aussagefähiger können die Systeme werden.

Viele Akteure innerhalb der Lieferkette profitieren von dieser Transparenz. Entscheidend ist die Einfachheit und Unabhängigkeit der Datenerzeugung und -bereitstellung. Allen Beteiligten bietet Securesystem die notwendige Transparenz, um eine resiliente und gleichzeitig effiziente Lieferkette zu unterhalten und die notwendigen Daten einfach und unabhängig zu erheben und zu verarbeiten.

Dazu hat Securesystem eine weltweit autarke Zustandsüberwachung und Zugangskontrolle für Containerfracht, inklusive Echtzeit-Alarme, sowie ein digitales Trustcenter zur Datenverarbeitung entwickelt. Die Übermittlung der Daten und Alarme erfolgt redundant per Mobilfunk und Iridium Satellitenkommunikation. Daten werden in nahezu Echtzeit empfangen, verarbeitet und bereitgestellt – an prädiktiven Systemen wird derzeit intensiv gearbeitet.

Heinz Klein,
Geschäftsführer und CCO,
Securesystem GmbH, München

■ heinz.klein@securesystem.net
■ www.securesystem.net

Erst das Zertifikat, dann die Logistik

Bei Betäubungsmitteln oder Corona-Impfstoffen ist Sicherheit Pflicht

Geht es um die Gesundheit von Mensch und Tier, gelten strenge gesetzliche Auflagen. Medikamente, Betäubungsmittel und Impfstoffe müssen viele Tests und Studien durchlaufen, bevor sie eine Zulassung erhalten. Doch auch die Prozesse nach der Herstellung unterliegen der Kontrolle: Damit Pharmaprodukte wirksam bleiben, gibt es genaue Vorgaben für die Bedingungen, unter denen sie weiterverarbeitet, gelagert und transportiert werden. Bei Betäubungsmitteln oder den sensiblen Corona-Impfstoffen kommen noch besondere Dokumentations- und Sicherheitsanforderungen dazu.

In der Logistik für Pharmaprodukte sind Zertifizierungen absolut notwendig, angefangen beim Nachweis der guten Herstellungspraxis (GMP) – dieses Siegel ist gefragt, wenn Logistiker auch Leistungen wie Verpackung und Konfektionierung anbieten –, über die Good Distribution Practice (GDP) für den Transport bis zur Good Storage Practice (GSP) für die vorschriftsmäßige Lagerung. Beim Umgang mit Betäubungsmitteln (BtM) sind die Auflagen noch strenger.

Nur für Spezialisten: Betäubungsmittellogistik

Unternehmen, die mit Betäubungsmitteln umgehen, müssen u.a. einen BtM-Verantwortlichen benennen, dessen Sachkenntnis das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte prüft. Die zum Institut gehörende Bundesopiumstelle (BOPST) verleiht den Titel „BtM-Verantwortlicher“ – er ist im Unternehmen für das gesetzeskonforme Vorgehen zuständig, z.B. für die Einhaltung der Sicherheitsstandards und der vorgegebenen Dokumentationen, aber auch für Personalschulungen.

Für die Lagerung schreibt der Gesetzgeber vor, dass „Betäubungsmittel gesondert aufzubewahren und gegen unbefugte Entnahme



Steven Reinhold,
Unitax

© UNITAX/WFB; Jungblut & Bissemeier

zu sichern“ sind (§15 BtMG): Bei Neubauten von BtM-Lagern sind Klinkermauerwerk und Stahlbeton obligatorisch, Altbauten müssen nachgerüstet werden, Türen einen definierten Widerstandsgrad aufweisen. Abhängig von der Menge und Art der BtM sind elektronische Einbruchmeldeanlagen zu installieren, die auf Körperschall ansprechen und einen stillen Alarm bei der Polizei auslösen. Zudem sind alle Sicherheitsmaßnahmen mit der BOPST abzustimmen.

Streng geregelt ist auch die Dokumentation; der BOPST muss jede Entgegennahme und jede Abgabe eines Betäubungsmittels gemeldet werden. Laut BtM-Binnenhandelsverordnung liegt die Dokumentationspflicht immer bei der abgebenden Stelle. Pharmalogistiker wie Unitax, die über eine validierte Datenschnittstelle an die Datenbank der BOPST angebunden sind, können die erforderlichen Belege selbstständig generieren und übermitteln. Zwar dokumentieren Pharmalogistiker generell jede Warenbewegung, um ihren Auftraggebern je-



Für Pharmaprodukte gelten genaue Vorschriften, wie sie weiterverarbeitet, gelagert und transportiert werden dürfen. Bei Betäubungsmitteln oder den sensiblen Corona-Impfstoffen kommen noch besondere Dokumentations- und Sicherheitsanforderungen dazu.

derzeit Auskunft über Standort und Menge der eingelagerten Produkte geben zu können, dennoch ist der Mehraufwand für die Dokumentationsprozesse bei der BtM-Logistik etwa dreimal so hoch.

Nur für Spezialisten: Impfstofflogistik

Beim Vergleich von BtM-Logistik mit der Logistik für die Corona-Impfstoffe fallen folgende Gemeinsamkeiten auf: Bei beiden Produkten spielt die Diskretion als Sicherheitsmaßnahme eine wichtige Rolle. Kein Bun-

desland gibt den Lagerstandort der Impfstoffe bekannt, ebenso wenig wie Logistiker oder Pharmaunternehmen den genauen Standort ihres Betäubungsmittelagars veröffentlichen.

Die Geheimhaltung dient der Sicherheit vor Diebstahl bzw. vor Behinderungen der Transporte. Diese erfolgen in temperaturüberwachten Spezialfahrzeugen, welche die jeweils empfohlene Temperatur konstant einhalten und deren Äußeres keinen Hinweis auf die sensible Fracht bietet. Zudem muss

sowohl bei BtM als auch bei den Corona-Impfstoffen die Rückverfolgbarkeit gewährleistet sein – bei BtM, um Missbrauch und Diebstahl zu verhindern, bei den Impfstoffen, um nicht genutzte Dosen anderen Arztpraxen, Kliniken oder Impfzentren zur Verfügung stellen zu können. Für die Dokumentation, die Rückverfolgbarkeit und den Bestellvorgang ist ein hoher Digitalisierungsgrad erforderlich; die Logistiker benötigen eine IT-Infrastruktur, die diese Prozesse abbilden kann.

Erweiterung des BtM-Lagers

Aufgrund der hohen Anforderungen an die Betäubungsmittellogistik bieten nur wenige Unternehmen diese komplexen Leistungen an. Die Spezialisten unter ihnen erweitern die Kapazitäten, da die Nachfrage steigt. So verfügt Unitax durch den Bau eines neuen BtM-Lagers jetzt über 900 m² Fläche mit Stellplätzen für etwa 1.250 Paletten.

Die hohe Nachfrage ist zu einem großen Teil auf den rasch wachsenden Medizinal-Cannabis-Markt zurückzuführen. Seitdem im März 2017 das sogenannte Cannabisgesetz in Kraft getreten ist, haben sich sowohl die Anzahl der ärztlichen Verordnungen als auch die Einfuhren von Cannabisblüten mehr als verdoppelt. Insbesondere pharmazeutische Unternehmer, die neu in den Handel mit Medizinal-Cannabis einsteigen, profitieren bei Unitax vom langjährigen Know-how. Der Pharmalogistiker bereitet auf Wunsch die vorgeschriebenen Dienstleister-Audits vor, stellt den Kontakt zu unabhängigen Auditoren her und begleitet das gesamte Verfahren. Die strikte Einhaltung aller Richtlinien ist auch im eigenen Interesse des Pharmalogistikers: Bei der BtM-Logistik geht die Verantwortung für die Medikamente, im Gegensatz zu sonstigen Pharmaprodukten, auf ihn über.

Steven Reinhold, CFO,
Unitax-Pharmalogistik, Berlin

■ s.reinhold@unitax-berlin.de
■ www.unitax-berlin.de