

Optimierte Steuerung der Transportkette

DIGITALER LEITSTAND | In Echtzeit logistische Prozesse steuern und kontrollieren – der digitale Leitstand in der Distribution macht das möglich, wappnet die Brau- und Getränkebranche für die Zukunft und verschafft den entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

AMAZON, BMW und Lufthansa machen es vor: Sie leben das digitale Zeitalter und punkten mit ihrem Expertenwissen in den Bereichen Daten und Technologie. Kundendaten für ihre Zwecke zu sammeln, auszuwerten und zu nutzen ist ihnen ein Leichtes. Auch logistische Daten zu liefern, wie das Verfolgen von Sendungen, ist für sie keine Herausforderung mehr. Die Big Player aus den Branchen Online-Handel, Automobil- und Luftfahrtindustrie sind der Brau- und Getränkebranche, die am Anfang des digitalen Wandels steht, damit einen Schritt voraus. Zur heutigen Brauwelt gehören zwar Computer, mit denen unter anderem automatisierte Qualitätskontrollen im Getränkekanal durchgeführt werden, von einer durchgehend vernetzten IT-Infrastruktur kann jedoch nicht die Rede sein.

Eine Cloud, die Software-as-a-Service (SaaS) bereitstellt und damit Abläufe in der Logistik digitalisiert und optimiert – das ist keine Zukunftsmusik mehr, sondern heute schon Wirklichkeit. Die Getränkebranche kann davon profitieren, denn ihre bisherigen Services sind kein Alleinstellungsmerkmal mehr. Möchten die Einzelhändler

weiterhin am Markt bestehen, müssen sie den digitalen Wandel in Angriff nehmen. Der digitale Leitstand für logistische Prozesse in der Distribution ermöglicht, alle Partner entlang der Transportkette in Echtzeit zu verknüpfen, eine transparente Lieferkette zur besseren Zusammenarbeit zu schaffen und den Verantwortlichen maximale Steuerung zu bieten. Die optimierte Lieferkette hilft den Brauereien, ihren Kundenservice deutlich zu erhöhen und Kosten zu reduzieren.

■ Kommunikationsplattform

Die Grundlage für den digitalen Logistikleitstand ist die „Kommunikationsplattform“, die als zentrale Datendrehscheibe die SAP-/ERP-Systeme mit den jeweiligen Logistikdienstleistern und Kunden verbindet. Alle Daten, die zwischen den Getränkeproduzenten, Logistikdienstleistern und Kunden ausgetauscht werden, laufen über diese Plattform. Da der Leitstand die gesamte Transportkette – von der Bestellung bis zur Auslieferung – in Echtzeit sichtbar machen kann, können die Brauer auf prozesskritische Abläufe schnell reagieren und ihre Dienstleister sowie Kunden umfassend steuern (Abb. 1).

Die ausgetauschten Daten – Transportaufträge, Statusinformationen, Ablieferbelege und Alerts – werden zusätzlich in der zentralen Datenbank (in der Cloud) gespeichert und stehen über ein entsprechendes Berechtigungskonzept der Zentrale (z. B. der zentralen Logistik), dem Logistikdienstleister oder dem Kunden zur Verfügung. Mit einem umfangreichen Rechtssystem kann exakt gesteuert werden, welcher Anwender welche Module nutzen kann und welche Informationen der jeweilige Anwender sehen darf.

■ Track&Trace

Die über die zentrale Datenbank ausgetauschten Transport- und Statusinformationen dienen als Grundlage für den Aufbau eines einheitlichen Track&Trace-Systems. Dieses System liefert den Status zu allen über die Plattform abgewickelten Transporten. Die umfangreichen Suchmöglichkeiten und Filterfunktionalitäten können zudem für sogenannte Ad-hoc-Abfragen verwendet werden. Kurzfristig auftauchende Fragestellungen, wie „Zeige alle Sendungen an den Kunden X aus der vorangegangenen Woche, für die kein ‚Zugestellt‘-Status im System vorhanden ist“ oder „Zeige alle Sendungen, die einen ‚Beschädigt‘-Status in den vergangenen vier Wochen hatten“ können über die Suchfunktionalitäten abgefragt und ausgewertet werden. Die Filterfunktion bietet zudem die Möglichkeit, regelmäßig auftauchende Anfragen, wie „Zeige alle ‚Beschädigt‘-Sendungen der vergangenen zwei Tage“, direkt abzufragen und auf einer Startseite anzuzeigen. Somit wird ein vorausschauendes Abweichungsmanagement unterstützt. Der Leitstand informiert die zuständigen Personen aktiv und direkt. Problembehaftete Sendungen werden direkt aufgedeckt.

■ Aktiver Leitstand mit Eventmanagement

Mit dem Eventmanagement wird die Steuerung der Distributionslogistik auf ein neues Level gehoben. Mit dem Fokus auf Fehler und Abweichungen oder auf relevante Messpunkte werden Prozesse stabilisiert und Handlungspotenziale frühzeitig erkannt. Für Transporte können zum Beispiel fehlende „Proof of Delivery“ (POD)-Meldungen gemeldet werden. Über die eingetretenen Events wird per E-Mail ein festgelegter Personenkreis informiert, wobei hier auch eine hierarchische Informationsverteilung möglich ist. Diese „ausnahmebasierte“ Informationsverteilung lässt die Verantwortlichen in Echtzeit auf Abweichungen im Prozess reagieren. Damit können auch

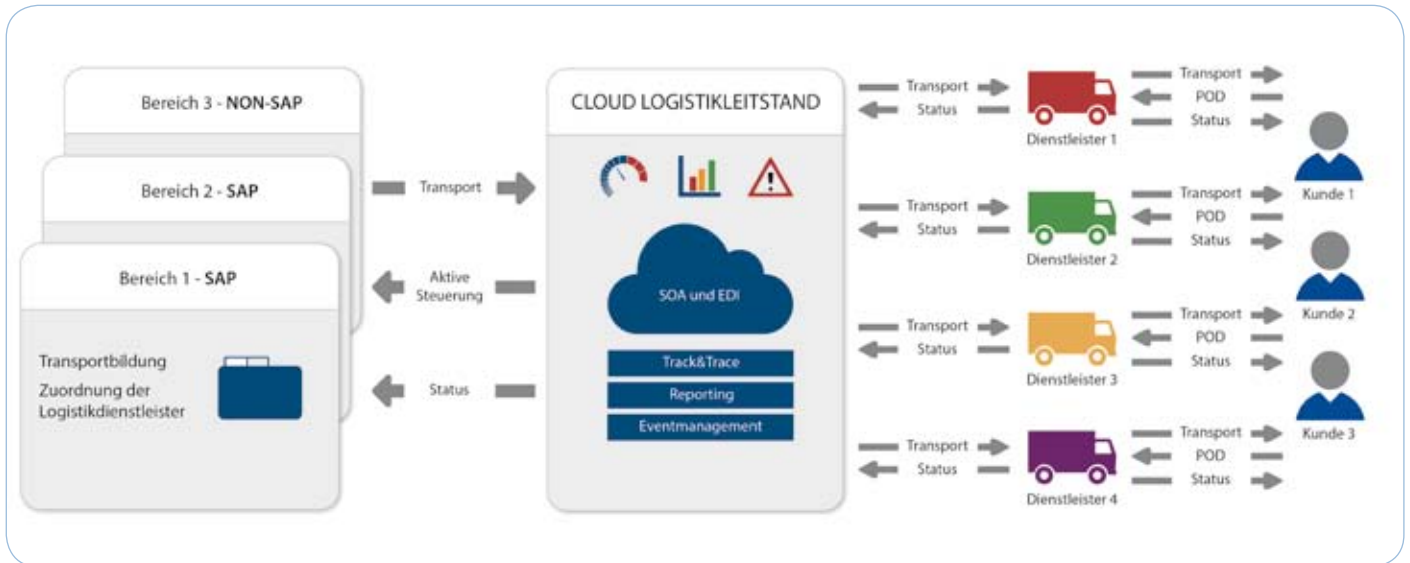


Abb. 1 Interaktion der IT-Systeme – Gesamtkonzept

Quelle: Euro-Log AG

fehlende POD-Belege für die Gelangensbestätigung gem. § 17 a Abs. 2 Nr. 2 UStDV für innereuropäische Transporte elektronisch über die Kommunikationsplattform gesteuert werden.

■ Reporting

Der Leitstand kann durch ein umfangreiches Dienstleister-Reporting, das die Bewertung wesentlicher KPIs erlaubt, ergänzt werden. Dazu zählen Auswertungen, die eine neutrale Bewertung der einzelnen Dienstleister hinsichtlich ihrer Qualität, Verfügbarkeit, Verlässlichkeit und ihres Preises ermöglichen. Die Berichte zeigen alle relevanten Transportdaten, wie Gewicht, Volumen, Anzahl der Packstücke, Anzahl der Paletten und die angefallenen Transportkosten. Die Berichte sind in Echtzeit auf Knopfdruck abrufbar (Abb. 2). Die Einrichtung regelmäßiger Berichtabonnements an einen festen Verteilerkreis ist ebenfalls möglich. Damit sind alle Beteiligten auf dem gleichen Stand.

■ Einfache IT-Integration

Der Logistikleitstand integriert die vielfältigen eigenen IT-Welten und die Transportmanagement-Systeme der Dienstleister. Die verschiedenartigen IT-Systeme – wie ERP- und WMS-System der Unternehmensbereiche – können einfach eingebunden werden. Die Komplexität der IT-Welt wird dadurch deutlich reduziert. Der direkte Anschluss aller Partner an die zentrale Datenbank des Leitstands sorgt für einen kontinuierlichen Datenfluss in Echtzeit und ist das Tor zu einer vollständigen Digitalisierung der Transportkette, die dadurch auf den neuesten Stand gebracht wird.

■ Ladungsträgermanagement

Die Anforderungen an den Leitstand können sich im Lauf der Zeit verändern. Flexibel ergänzbare Module zur Optimierung weiterer Funktionsbereiche für die Transportketten sind die Lösung. Das Ladungsträgermanagement fällt zum Beispiel darunter. Es überwacht und kontrolliert die Bewegungen von Paletten, Kisten sowie Fässern. Die Beteiligten wissen daher zu jeder Zeit, wo sich die Lademittel befinden.

Der Logistikleitstand ermöglicht die umfassende Kontrolle und Steuerung der gesamten Lieferkette. Mithilfe des Lademittelmanagements lässt sich der Leitstand einfach um operative Aktivitäten erweitern. Die Fragen „Wo befinden sich meine Ladungsträger?“ und „Wie bekomme ich diese wieder zurück?“ stellen sich Getränkehersteller Tag für Tag. Ein transparenter Lademittelkreislauf für die Kundenbelieferung und eine einheitliche Abbildung schafft Abhilfe.

Der Vorteil des Moduls liegt in der flexiblen Integration bestehender interner und externer Portale und Anwendungen. Das firmeneigene SAP-System und die Portale einzelner Kunden können angebunden werden, so dass das Ladungsträgermanagement übergreifend und einheitlich über nur ein System erfolgt.

Die Verantwortlichen müssen nichts mehr tun, die Steuerung des Ladungsträgernetzwerks erfolgt automatisiert. Das Eventmanagement benachrichtigt über Abweichungen, wie beispielsweise abweichenden Mengen im Eingang beim Kunden oder das Verletzen von Bestandsgrenzen. Manueller Aufwand, wie für die Dateneingabe, und dadurch entstehende Kosten

können deutlich reduziert werden. Der Schwund an Lademitteln und der Zukauf neuer kann nachhaltig gesenkt werden.

■ App für Transportdienstleister

Mobile Apps sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Mithilfe dieser lassen sich komplexe Abläufe des Leitstands einfach handhaben, ganz ohne aufwendige Schulungen. Die Transportdienstleister und die Fahrer des eigenen Fuhrparks können ihre Abläufe vereinfachen und beschleunigen, indem sie beispielsweise eine App für die Abhol- und Zustellscannung verwenden.

Eine vollständige Statuskette und damit die Verbindung zum Leitstand erreichen die Getränkeproduzenten mithilfe einer App, die der Statuserfassung und -abgabe durch den Transportdienstleister dient. Die Anwendung unterstützt Transporte und Lieferungen mobil. Der Einsatz ist für Stückgut, Direktverkehre, FTL und Teilladungen, Hubverkehre, Kontraktlogistik und gesicherte Transporte möglich.

Der papierlosen Bearbeitung von Abholung, Transporten und Zustellung gehört die Zukunft: Barcodescannung, Unterschriftenerfassung und Foto-Dokumentation von Beschädigungen gehen den Dienstleistern mit der App leicht von der Hand.

Mit der GPS-Ortung lässt sich außerdem jederzeit der Standort der Fahrzeuge feststellen. Die Lieferkette und die geplante Ankunftszeit (ETA) können somit in Echtzeit überwacht werden.

Das Internet der Dinge (IoT) fordert außerdem neue technische Infrastrukturen. Damit schnell wachsende Datenmengen zukünftig intelligent genutzt werden können, wird bereits an datengetriebenen Informa-



Abb. 2 Performance-Auswertung der Transportdienstleister in Echtzeit

Quelle: Euro-Log AG

tionsdiensten aus der Cloud geforscht. Dazu zählt das Forschungsprojekt DProdLog, das Anfang 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gestartet wurde. Projektziel sind intelligente Lademittel, die selbstständig miteinander kommunizieren.

■ Abrechnung

Der Leitstand kann ausgebaut werden von der logistischen Steuerung hin zur Abrechnung der erbrachten logistischen Leistung. Er berechnet die Preise pro Transportauftrag und kann auch für weitere Prozessschritte

verwendet werden. Die Grundlage hierfür bildet die zentrale und für alle Partner nachvollziehbare Abbildung der gemeinsam vereinbarten und freigegebenen Tarife. Hierfür stellt die Lösung eine umfangreiche Maske zur Tarifpflege zur Verfügung, die je nach Wunsch vom Getränkeproduzenten, Kunden oder von den Logistikdienstleistern gepflegt werden kann.

Alle über den Leitstand ausgetauschten Transportaufträge können auf Basis der POD-Message des Logistikdienstleisters automatisch gemäß der aktuellen Tarife

berechnet, angezeigt und über die Weboberfläche partnerschaftlich mit den Logistikdienstleistern abgestimmt werden. Das innovative „Clearing Konzept“ ermöglicht den Parteien, die Kalkulation zu ändern. Eine Änderung kann aufgrund von Fehlern oder nicht planbaren Zusatzkosten, wie zweite Anlieferungen, erfolgen.

■ Fazit

Der logistische Leitstand für die Distribution ist die Antwort auf die heutigen Anforderungen des digitalen Wandels.

Er gewährleistet die absolute Kontrolle und Steuerung der gesamten Prozesse entlang internationaler Lieferketten. Zusätzlich ist er, je nach Kundenwunsch, flexibel ausbaubar. Die vorgestellten Lösungen der Euro-Log AG, Hallbergmoos, für die

Brau- und Getränkebranche digitalisieren die Lieferkette, optimieren sie dadurch und verschaffen den Unternehmen durch Kostensenkung sowie Zeitersparnis einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Durch die Konzentration des Leitstands auf Ausnahmen und Abweichungen in prozesskritischen Logistikabläufen, können die Verantwortlichen frühzeitig eingreifen und vorausschauend steuern. Dank des Leitstands können sich auch die Brauer wieder auf das Wesentliche konzentrieren: das Bierbrauen. ■