Dokumentenmanagementsysteme für den Hafenhinterlandverkehr

Die lückenlose und tagesaktuelle Versorgung der Triebfahrzeugführer mit betriebsrelevanten Unterlagen durch digitale Dokumentenmanagementsysteme ist inzwischen Standard geworden. Dabei spielt nicht nur die Kommunikation zwischen der eigenen Disposition und dem mobilen Personal eine wesentliche Rolle, sondern auch die Dokumenten- und Informationsübergabe mittels Kollaboration an externe Partner, wie Hafenbetreiber oder Speditionen. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen KombiRail ist mit dem komfortablen Dokumentenmanagementsystem DiLoc®|Sync und GPS-Ortung zwischen Rotterdam und Duisburg immer gut informiert.

Die lückenlose und zeitnahe Versorgung der mobilen Mitarbeiter mit betriebsrelevanten Unterlagen, wie Fahrplananordnungen, Langsamfahrstellen, Baureihendokumenten, Weisungen, Formularen und vielem mehr, ist unerlässlich. Die Liste ist nahezu unendlich, und die Erinnerung an das Mitführen von kiloweise Papier ist jedem Triebfahrzeugführer noch gegenwärtig.

In der Bahnbranche ist auch deshalb die Verwendung von Dokumentenmanagementsystemen inzwischen weit verbreitet und längst zum Standard geworden. Triebfahrzeugführer bekommen tagesaktuelle Unterlagen von der Zentrale komfortabel direkt auf ihre Tablets, Laptops oder Smartphones.

Geschieht die Verteilung heute noch vereinzelt unter Verwendung von Papierdokumenten, sind dabei die zum Teil kostenintensiven Auswirkungen auf Personal, Zeit und Umwelt nicht zu übersehen. Auch die Nutzung von allgemeinen Filesharing-Plattformen zur Verteilung und gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten hat so ihre Tücken, da sie nicht auf die Bahnbranche spezialisiert sind. Ganz zu schweigen von den im Bahnumfeld geforderten Sicherheitsaspekten.

Klaus Peter
Leiter Vertrieb,
CN-Consult GmbH
klaus.peter@cn-consult.eu

Speziell für den Güterverkehr, welcher auch im Hafenhinterland tätig ist, können solche digitalen Werkzeuge noch zusätzlichen Mehrwert bieten.

Neben der reinen Dokumentenverteilung haben sich inzwischen weitere Kernfunktionen wie Empfangs- und Lesebestätigung, Dienstplanung, Streckenkunde, Tages-La- oder KSV-Regelwerkverteilung etabliert. Darüber hinaus unterstützt DiLoc|Sync mit dem Kollaborationsmodul den Austausch von Dokumenten zwischen Partnerunternehmen. Egal, ob es um die Zusammenarbeit innerhalb einer Unternehmensgruppe, zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), mit Personaldienstleistungsunter-

1: Stets aktuelle Unterlagen auch im Rangierbetrieb © CN-Consult GmbH

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für CN-Consult GmbH / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrucke für Besucher der Seiten genehmigt von DVV Media Group, 2019

nehmen oder zwischen EVU und Hafenrangierbahnen geht: DiLoc|Sync-Nutzer können sich jederzeit die notwendigen Dokumente gegenseitig freigeben und so ihre Zusammenarbeit papierlos und automatisiert gestalten.

2: KombiRail – kombinierter Verkehr zwischen Rotterdam und Duisburg

© KombiRail Europe B.V.

In der Praxis bei KombiRail

Eins von vielen EVU, die DiLoc|Sync seit vielen Jahren nutzen, ist die KombiRail Europe B.V. Rotterdam – eine Beteiligung der Kombiverkehr KG. KombiRail ist ausschließlich mit Containerzügen zwischen den Hafenterminals in Rotterdam und dem Ruhrgebiet aktiv. Mit derzeit 40 Zügen in der Woche ist die KombiRail ein Rad im Getriebe des „Port of Rotterdam". Der größte Hafen Europas verfügt über eigene Gleisanschlüsse und wickelt mit über 250 internationalen Bahnverbindungen von und nach Rotterdam pro Woche über 490 Schienenverbindungen ab; 180 davon nach Deutschland, Österreich und in die Schweiz. [1), 2)]

Für KombiRail wird mit dem Einsatz des Dokumentenmanagementsystems sichergestellt, dass Weisungen der Betriebsführung und Tages-La-Informationen die Betriebspersonale schnell, sicher und nachvollziehbar erreichen, und dabei vor allem die Anforderungen aus dem Sicherheitsmanagementsystem zu 100 % erfüllt werden. Mit dem „LiveTicker" können zusätzlich alle mobilen Mitarbeiter kurzfristig mit hochaktuellen, wichtigen Informationen versorgt werden. Außerdem kann die Betriebsführung mit dem Modul „Mail2Sync" unkompliziert wiederkehrende Dokumente per E-Mail in einem dafür vorgesehenen Ablageort hinterlegen.

Einen sehr hohen Stellenwert hat dabei auch die Serverfunktionalität, da hier Zugriffsrechte auf die Sicherheitsmanagementsysteme sehr individuell vergeben werden können.

KombiRail geht über das Dokumentenmanagement hinaus sogar noch einen Schritt weiter. Mit dem Dispositions- und Lokalisierungs-Modul der Software DiLoc|Motion werden die Züge per GPS geortet und die Daten mit dem Fahrplan abgeglichen. So ist ein Gesamtüberblick über den Ist-Zustand aller fahrenden Fahrzeuge des aktuellen Tages möglich. In der Praxis sieht das bei KombiRail folgendermaßen aus: Im Fahrplanmanager sind die Fahrpläne für alle Züge hinterlegt. Bei Fahrtantritt meldet sich der Triebfahrzeugführer per App oder auf einer Webseite an, indem er angibt, welche Zugnummer er mit welchem Triebfahrzeug fährt. Da ein Triebfahrzeug im System DiLoc mit einem GPS-Gerät verbunden ist, kann so die Zuordnung zu einem im Fahrplan hinterlegten Zug stattfinden und der Zug im System starten. Der Fahrplan eines Zuges ist in diesem Fall dabei sehr einfach aufgebaut und besteht lediglich aus wenigen Lokalisierungspunkten, wie zum Beispiel dem Start- und Zielbahnhof sowie einigen weiteren wichtigen Zwischenpunkten auf der Strecke. Verlässt ein Zug den Radius einer Station oder eines Zwischenpunkts, wird eine Statusmeldung erzeugt, die einem frei definierbaren Empfängerkreis zugänglich gemacht wird. Bei einer verspäteten Abfahrt wird zusätzlich eine automatisierte Meldung erzeugt. Der Zeitpunkt, nach welcher Verspätungsdauer (z.B. nach 30 Minuten oder einer Stunde) diese Meldung verschickt wird, ist vom Kunden frei wählbar.

> Für KombiRail wird mit dem Einsatz des Dokumentenmanagementsystems sichergestellt, dass Weisungen der Betriebsführung und Tages-La-Informationen die Betriebspersonale schnell, sicher und nachvollziehbar erreichen.

Im Fall von KombiRail werden diese Ortungsinformationen je Zug an die von der Kombiverkehr durchgeführte Disposition gesendet. Diese informiert wiederum ihre Kunden über die tatsächliche Ankunftszeit in Abweichung zur geplanten Zeit. Eine feinmaschige Ortung und damit Überwachung der Pünktlichkeit der Züge ohne feste Bezugspunkte ist ebenfalls realisierbar.

Weitere Möglichkeiten und Ausblick

Über den Einsatz von DiLoc|Sync bei KombiRail hinaus, können auch externen Partnern wie Hafenbetreibern, Partner-EVU, Personaldienstleistern oder Speditionen aktuelle Dokumente, Frachtpapiere und Richtlinien sicher und nachvollziehbar zur Verfügung gestellt werden. In diesen Fällen erleichtert das Kollaborationsmodul die Zusammenarbeit der Disponenten und verkürzt die betrieblichen Abläufe.

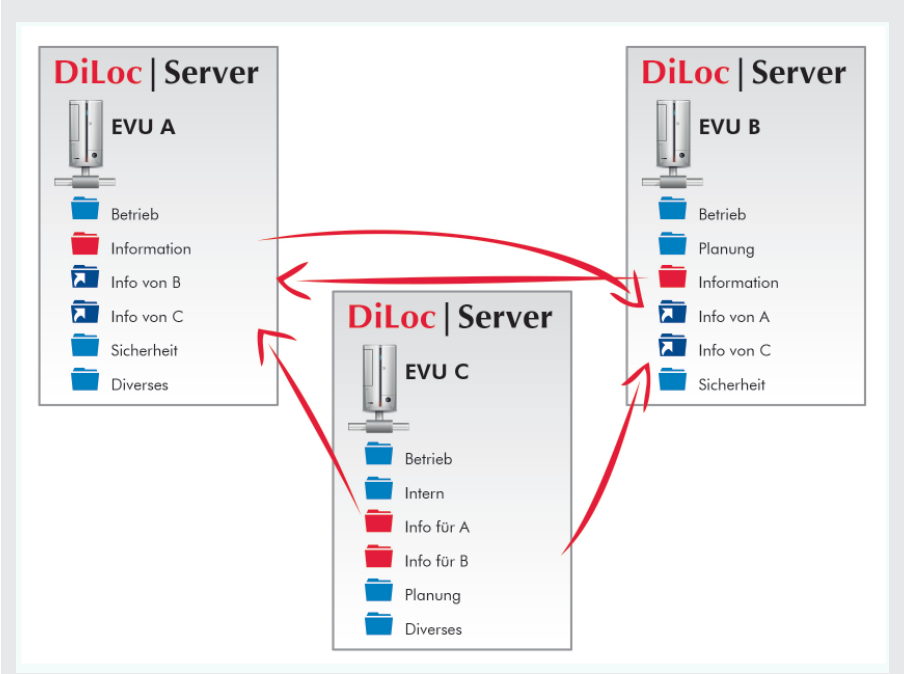
Denkbar ist zum einen, dass ein Zug, der aufgrund von Personalknappheit oder Personalausfall kurzfristig umdisponiert werden muss, unter Berücksichtigung der notwendigen Schulungen und Einweisungen, relativ schnell und reibungslos durch den Einsatz von Fremdpersonal betrieben werden könnte. Alle relevanten Dokumente sind für den neuen Triebfahrzeugführer mittels Kollaborationsmodul schnell und digital verfügbar. Dies vereinfacht die Arbeit der Disponenten und erhöht die Sicherheit aufgrund der Nachvollziehbarkeit.

Darüber hinaus wären auch Schnittstellen zu weiteren kunden- oder branchenspezifischen Systemen möglich. Beispiels-

1) https://www.portofrotterdam.com/de/geschaefts-moeglichkeiten/logistik/verbindungen/modalitaeten/schienentransport

2) http://www.bahnjournalisten.ch/files/anlaesse/referate/DerHafenvonRotterdam.pdf

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für CN-Consult GmbH / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrucke für Besucher der Seiten genehmigt von DVV Media Group, 2019



3: Kollaboration unterstützt die Zusammenarbeit mit Partnern © CN-Consult GmbH

weise mit den in den Hochseehäfen (hier Rotterdam) vorhandenen Lösungen, wie der Software „OnTrack“ [3] zur Echtzeitinformation der voraussichtlichen Ankunftszeiten und der Abwicklung der Züge am Terminal sowie dem Hafeninformationssystem „Port-Community-System“ [4] für den elektronischen Informationsaustausch. Kombiniert mit der GPS-Ortung der mobilen Endgeräte der Lokführer könnten so die in Richtung Hafen fahrenden Züge einfach und automatisiert „angemeldet“ werden. Die Zentrale oder der Hafenbetreiber nutzen solche Informationen, um den hafeninternen Rangierbetrieb zu organisieren und alle Abläufe besser koordinieren zu können.

Und dies gilt nicht nur für die großen Seehäfen. Auch der Duisburger Hafen, mit all seinen Außenstellen, steht dieser Vorgehensweise offen gegenüber und wird sich, nach Möglichkeit, an entsprechenden Lösungen beteiligen. •

3) https://www.portofrotterdam.com/de/ontrack
4) https://www.portofrotterdam.com/de/geschaefts-moeglichkeiten/services/dienstleistungen/das-port-community-system

Literatur

[1] https://www.portofrotterdam.com/de/geschaefts-moeglichkeiten/logistik/verbindungen/modalitaeten/schienentransport
[2] http://www.bahnjournalisten.ch/files/anlaesse/referate/DerHafenvonRotterdam.pdf
[3] https://www.portofrotterdam.com/de/geschaefts-moeglichkeiten/services/dienstleistungen/das-port-community-system
[4] https://www.portofrotterdam.com/de/ontrack

Summary

Document management systems for the harbor hinterland-transport

The complete supply of relevant operational data for train drivers by digital document management systems and on a daily basis has meanwhile become standard in this business. However, not only the communication between the internal scheduling and the mobile staff plays an important role but also the document and information transfer through teamwork with partners like port operator or forwarders. A possible connection with the partner's information systems via interface and the consequent specific release of documents could ease the processes considerably and hence increase effectivity in future.

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für CN-Consult GmbH / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrucke für Besucher der Seiten genehmigt von DVV Media Group, 2019