Livry-Gargan-Str. 10
82256 Fürstenfeldbruck
+49 8141 5102-0
presse@cim.de

30.10.2019

P R E S S E I N F O R M A T I O N

Schlanker und schneller in der Cloud

PROLAG®World optimiert und standardisiert die Lagerprozesse der Schweizerischen Bundesbahnen SBB (SBB)

Das Warehouse-Management-System (WMS) zu finden, das die heterogenen Prozesse in allen Standorten der SBB allgemeingültig und vollständig im Standard der Software abbildet – das waren zugleich die obersten Anforderungen und die großen Herausforderungen bei der Einführung eines Lagerverwaltungssystems bei der SBB. Mit dem WMS PROLAG®World konnte dazu eine deutliche Verschlankung der Prozesse erreicht werden – und das im Rahmen einer Echtzeit-Cloud-Lösung.

Die Ausgangssituation bei der SBB

Die Division Personenverkehr der SBB verfügt über mehr als 20 Lagerstandorte in der Schweiz, die größten davon in Olten mit rund 55.000 Lagerplätzen, Yverdon mit rund 50.000 Lagerplätzen oder Biel mit rund 37.000 Lagerplätzen. Hinzu kommen drei externe Lager, die ebenfalls durch PROLAG®World verwaltet werden sollten. Dabei verzeichnet die SBB rund 1.600.000 Lieferpositionen, 360.000 Einlagerungen und 1.250.00 Aus- bzw. Umlagerungen pro Jahr über alle Standorte hinweg. Über 195.000 verschiedene Artikel lagern in den SBB-Lagerstätten. Die zentrale PROLAG®World-Instanz für alle Standorte ist eine SQL-Server-2016-Datenbank und das Betriebssystem Windows Server 2016. Für die Kommunikation mit dem ERP-System SAP® wurde über das CIM-eigene Schnittstellentool PROLAG®World Konverter eine asynchrone SAP-Webschnittstelle konfiguriert. Die Besonderheit dabei ist, dass Korrekturen an Bestellungen und Lieferaufträgen auch synchron möglich sind.

Abbildung der Prozesse rein im Standard

„Im Rahmen des Projektes gab es zwei wesentliche Bedingungen der SBB, die gleichzeitig auch große Herausforderungen für die Einführung der Lagerverwaltungssoftware darstellten", beschreibt Markus Proschmann, Projektleiter der CIM, die Ausgangslage. Und zwar seien das die heterogenen Prozesse sowie die Implementierung einer Echtzeit-Cloud-Lösung in einem teils öffentlichen WLAN gewesen. Bei der SBB wurde bisher mit gedruckten Listen gearbeitet, die jeder Standort für sich optimiert hatte. Eine große Unterstützung bereits bei der Erstellung des Feinpflichtenheftes sei das für die Feinpflichtenheftphase verantwortliche SBB-Team gewesen, das stets alle Lagerstätten im Blick hatte und mit seiner langjährigen Erfahrung sehr guten Input für eine

Livry-Gargan-Str. 10
82256 Fürstenfeldbruck
+49 8141 5102-0
presse@cim.de

30.10.2019

allgemeingültige und standardisierte Lösung liefern konnte, so Proschmann.

Ziel im Projekt war es, die Prozesse so zu standardisieren und zu vereinfachen, dass alle Läger im PROLAG®World-Standard abgebildet werden können. „Dank der umfassenden Beratung und des breiten PROLAG®World-Standards ist uns das zu fast 100 Prozent gelungen, wir konnten komplett auf Individualprogrammierung verzichten", so Christian Brombacher, Projektleiter der SBB. In allen Standorten wurden die Prozesse angeglichen und auf allgemeingültiges Muster von der Einlagerung über die Kommissionierung bis zum Versand an externe Dienstleister bzw. andere Standorte oder der internen Verteilung bzw. Umlagerung beschränkt. „Durch die Umsetzung im Standard erhalten wir auch ein großes Stück Zukunftssicherheit, da bei Upgrades alle Funktionen erhalten bleiben. Bei individuellen Lösungen ist das häufig nicht der Fall", so Brombacher weiter.

Der Umstieg von der gedruckten Liste auf das papierlose Arbeiten bringt für die SBB noch weitere Vorteile mit sich: Die Mitarbeitenden im Lager arbeiten durch die Realtime-Buchungen deutlich transparenter. Zudem werden Kommissionier-Fehler reduziert, da die Artikel immer mit Scan bestätigt werden müssen. Es kommt also zu deutlich weniger falschen Picks.

Cloud-Lösung im öffentlichen WLAN als große Herausforderung

„Ein Großteil der SBB-Standorte ist direkt an Bahnstationen angebunden. Dort existiert bereits eine IT-Infrastruktur mit dem öffentlichen WLAN 'SBB-FREE'. Ziel war es, diese bestehende Struktur zu nutzen, um Kosten einzusparen", erklärt Markus Proschmann von der CIM. Die mobilen Geräte und die Drucker wurden einmalig konfiguriert und verbinden sich in der täglichen Arbeit automatisch mit dem WLAN. Für zusätzliche Sicherheit und vereinfachte Administration auf den mobilen Geräten sorgt die Mobile Device Management Software SOTI MobiControl. Via Citrix ist auch ein Arbeiten von einem beliebigen Standort möglich, z. B. zur Analyse von Störungsmeldungen.

Das Lagerpersonal der SBB trägt mobile Drucker bei sich, um so die benötigten Warenbegleitdokumente direkt vor Ort auszudrucken. So können unnötige Wegstrecken zu stationären Druckern vermieden werden. Bei diesen Geräten wird die Websocket-Funktion von Zebra genutzt. Die Identifikation der Drucker im öffentlichen WLAN und die Zuordnung zum Kommissionierer erfolgen über die Seriennummer per Scan bei der Anmeldung. Nach dem Login wird ein Barcode, der sich auf dem Drucker befindet, gescannt. Der Barcode ist der Seriennummer des Gerätes zugeordnet, so kann der Drucker eindeutig identifiziert und dem Kommissionierer zugeordnet werden.

Auf dem mobilen Gerät meldet sich der User wie gewohnt via Benutzername und Passwort in der CIM-eigenen App PROLAG®Go an.

Livry-Gargan-Str. 10
82256 Fürstenfeldbruck
+49 8141 5102-0
presse@cim.de

30.10.2019

Durch Scan eines Barcodes wird das mobile Gerät der Mitarbeiterin oder dem Mitarbeiter zugeordnet. Über die von der SBB benötigten Anforderungen hinaus gibt es hier eine Beschränkungsmöglichkeit, welcher User mit welchen mobilen Geräten arbeiten darf.

Zusätzlich zu Druckern und mobilen Geräten steuert PROLAG®World allein am Pilot-Standort in Biel zwölf Kardex-Shuttles. Die Kommunikation erfolgt unter kniffligen Voraussetzungen, da die Shuttles in ihrer Altersstruktur sehr inhomogen sind. Neben altgedienten Shuttles werden auch komplett neue Shuttles angesteuert. „Hier mussten wir die unterschiedlichen Anforderungen in der Kommunikation berücksichtigen, was uns, trotz anfänglicher Skepsis, gelungen ist", meint Markus Proschmann mit einem Augenzwinkern.

„Ja, um ehrlich zu sein, waren wir anfangs skeptisch, ob die Cloud-Lösung wirklich in Echtzeit funktionieren kann", meint Christian Brombacher, „aber die CIM hat uns diese Zweifel schnell genommen." Als bestes Beispiel nennt Brombacher den Labeldruck: Für den Druck prüft PROLAG®World den Inhalt des Labels, erzeugt dann die Daten und übermittelt die Daten via VPN an den PROLAG®World-Server in München. Dort werden die Daten vom System aufbereitet und via VPN zurück an den Drucker gesendet, der das Label druckt. Der gesamte Prozess erfolgt innerhalb weniger Millisekunden und damit ohne Verzögerung im Arbeitsprozess.

Das Ergebnis übertrifft die Anforderungen

„Dank der professionellen Zusammenarbeit und des flexiblen Standards der CIM konnten wir die gewünschten Optimierungen komplett umsetzen". Als Beispiel nennt Brombacher die Einführung der Chargen- und Mindesthaltbarkeitsdatenverwaltung (MHD) an allen Standorten: PROLAG®World versendet automatisch eine Hinweisliste per Mail, wenn noch 30 Tage bis zum MHD verbleiben. Zudem wird selbstverständlich immer der Artikel mit der kürzesten Mindesthaltbarkeit reserviert und der Mitarbeiter muss per Scan bestätigen, dass er den richtigen Artikel entnommen hat. Die beiden einfachen Funktionen führen zu einer signifikanten Reduzierung des Ausschusses und damit zu erheblichen Kosteneinsparungen.

Eine weitere userfreundliche Funktion, die bei der SBB implementiert wurde, ist die Auswahl eines Logistikzentrums nach der Anmeldung am mobilen Gerät oder an der Arbeitsstation. Bisher war ein User immer nur für ein Logistikzentrum, also einen Standort, zugelassen. Standortübergreifende Administratoren mussten also für jeden Standort einen Login haben. Was zur Folge hatte, dass sie sich bei jedem Standortwechsel im System ab- und wieder anmelden mussten. Dies ist nun anders. Jeder Admin hat nur einen Zugang und kann nach dem Login das gewünschte Logistikzentrum auswählen. Die Funktion spart Zeit und erhöht die Usability merklich.

Livry-Gargan-Str. 10
82256 Fürstenfeldbruck
+49 8141 5102-0
presse@cim.de

30.10.2019

„Wir freuen uns über die Zufriedenheit der Projektleitung und die hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitenden", zieht Markus Proschmann sein Fazit. „Dank der neuen Lagerverwaltungssoftware PROLAG®World ist die SBB nun in der Lage, die Logistikprozesse transparent abzuwickeln und die hohen Anforderungen der internen Produktionsprozesse professionell einzuhalten" sagt Christof Spielmann, Leiter Logistik Schweiz der SBB.

Mit PROLAG®World ist die SBB nun auch für die zukünftigen Aufgaben und Herausforderungen gewappnet. Aktuell sind bereits die Inbetriebnahme weiterer Standorte sowie die Anbindung mehrerer Automatiklager und LISTA-Lifte geplant.

Über die Schweizerischen Bundesbahnen SBB
Die Schweizerischen Bundesbahnen, kurz SBB (französisch Chemins de fer fédéraux suisses CFF, italienisch Ferrovie federali svizzere FFS, rätoromanisch Viafiers federalas svizras VFF, englisch Swiss federal railways SFR; Markenauftritt SBB CFF FFS) sind die staatliche Eisenbahngesellschaft der Schweiz mit Sitz in der Bundesstadt Bern. Die Abkürzungen VFF und SFR werden selten verwendet; in englischen Texten wird meist SBB oder SBB-CFF-FFS genutzt.

CIM – LOGISTICS SOFTWARE SPECIALISTS
„Wir sind Innovationstreiber und setzen Maßstäbe für eine ideale und intuitive Prozesssteuerung" – seit 1985 folgen wir dieser Vision und sind damit mehr als 30 Jahre führender Anbieter von Warehouse-Management-Systemen (WMS). Die Experten der CIM beraten, planen und implementieren die passgenaue Logistiklösung für Ihr Unternehmen. Die CIM ist nach ISO 9001:2015 und ISO 27001:2013 zertifiziert. Die WMS-Suite des Unternehmens, PROLAG®World, ist SAP-zertifiziert und wird jährlich vom Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik validiert. Die Nutzung von PROLAG®World ist plattformunabhängig und über das Internet weltweit und zu jeder Zeit möglich. Weitere Informationen unter www.cim.de.

Pressekontakt:
CIM GmbH, Livry-Gargan-Str. 10, 82256 Fürstenfeldbruck, Daniel Wöhr, Tel. +49 8141 5102-0, E-Mail: presse@cim.de