



UNTERNEHMEN

Kfz-Teilehändler Jürgen Liebisch GmbH mit internationalem Vertrieb, eigener Marke AIC Germany und automatisiertem Lagerbetrieb auf Basis von bertaplus, dem ERP-System der globalerp.de gmbh.

HERAUSFORDERUNG

Wachsendes Sortiment, internationale Kundenanforderungen, Expressaufträge und ein automatisiertes Kleinteillager mit 15.562 Boxen erfordern eine durchgehend aktuelle Datenbasis. Bestände, Aufträge und Lagerbewegungen müssen in Echtzeit zusammenspielen, ohne Medienbrüche oder separate Datenstände.

Echtzeit im Lager

Wie globalerp mit InterSystems IRIS die Grundlage dafür schafft, dass ein Kfz-Teilehändler 15.562 Boxen, Roboter und Echtzeit-Kundenzugriff aus einem System steuert.

Drei Partner, eine Datenbasis

Die Jürgen Liebisch GmbH handelt seit 1975 mit Kfz-Ersatzteilen, seit 2004 auch unter der starken Eigenmarke AIC Germany. Das Sortiment reicht von der kleinen Schraube bis zur Fahrzeugachse und wird in Deutschland und weltweit vertrieben, darunter an internationale Abnehmer mit Anforderungen an Mehrsprachigkeit und länderspezifische Belabelung. Expressaufträge verlassen in der Regel noch am gleichen Tag das Lager, spätestens aber innerhalb von 24 Stunden.

Für die Steuerung dieses Geschäfts setzt Liebisch auf bertaplus, das ERP-System der globalerp.de gmbh. bertaplus wurde speziell für den Großhandel und die Intralogistik entwickelt und übernimmt bei Liebisch die gesamte Warenwirtschaft: Wareneingang, Qualitätskontrolle, Einlagerung, Auftragsannahme und Kommissionierung. globalerp hat das System bei Liebisch eingeführt, auf die Abläufe im Lager zugeschnitten und begleitet Betrieb und Weiterentwicklung bis heute.

bertaplus ist auf InterSystems IRIS aufgebaut, einer Datenplattform, die Datenhaltung, Transaktionsverarbeitung und Interoperabilität in einer einzigen Architektur vereint. InterSystems IRIS ermöglicht bertaplus, in Echtzeit zu arbeiten, flexibel zu skalieren und mit Robotern, Kunden und Lieferanten zu kommunizieren, ohne separate Systeme, zusätzliche Zwischenschichten oder aufwendige Synchronisationsroutinen.

ERGEBNIS

Seit der Einführung von bertaplus auf Basis von InterSystems IRIS steigerte Liebisch die Distribution um nahezu 30 Prozent und das Produkt-Line-up um fast 50 Prozent, bei gleichzeitiger Reduktion von Arbeitsaufwand und Kosten.

Auf dieser Architektur basiert auch der Betrieb des automatischen Kleinteillagers von Liebisch mit 15.562 Boxen, selbstfahrenden Staplern und direktem Echtzeitzugriff für Kunden. Gesteuert wird alles zentral über ein einziges System.

Das Lager und seine Anforderungen

Mit dem Wachstum des Sortiments und des Kundenstamms wuchsen auch die Anforderungen an das Lager. Das automatische Kleinteillager umfasst rund 20.000 Lagerplätze in standardisierten Kunststoffboxen, die von Robotern innerhalb des geschlossenen Cube-Systems von AutoStore verwaltet werden. Hinzu kommen selbstfahrende Stapler. Großvolumige Teile wie Achsen oder Bremscheiben, die nicht ins AKL passen, laufen weiterhin über das Hochregal. Das AKL ist seit 2019 in Betrieb.

Ein automatisiertes Lager dieser Größe funktioniert nur, wenn die Datenbasis, auf der es läuft, zu jedem Zeitpunkt aktuell ist. Roboter handeln auf Basis von Systemdaten. Wenn Bestandsdaten, Auftragsdaten und Lagerbewegungen nicht synchron laufen, entstehen Fehler, die sich durch den gesamten Prozess ziehen, ohne dass jemand eingreifen kann. Im manuellen Lager gleicht ein erfahrener Mitarbeiter solche Abweichungen intuitiv aus. Im automatisierten Lager gibt es diesen Puffer nicht.

Bevor Liebisch bertaplus einführte, war ein permanenter Bestandsabgleich über 23.650 Lagerplätze nicht möglich. Inventuren liefen als aufwändiger, separater Prozess. Heute läuft die Bestandsführung kontinuierlich im Hintergrund. InterSystems IRIS hält alle relevanten Daten in einer gemeinsamen Architektur und verarbeitet sie in Echtzeit, während bertaplus diese Daten in operative Abläufe übersetzt. Die Inventur als eigenständiger Prozess entfällt.

„Kfz-Ersatzteile werden gebraucht, sobald ein Fahrzeug in einer Werkstatt auf der Hebebühne steht. Dann kann der Kunde nicht noch ein paar Tage warten. Ohne die Echtzeit-Lösung wären wir nur mit sehr viel mehr Fläche und noch mehr Mitarbeitern in der Lage, diesen Bedarf zu decken – ein Einsatz, für den der Kunde aber nicht extra bezahlen würde“, sagt Guido Berkefeld von der Jürgen Liebisch GmbH.

Wie Auftrag, Roboter und Picker zusammenspielen

Ein Auftrag kommt bei Liebisch per Webservice oder per EDIFACT an. bertaplus verarbeitet ihn, bereitet die Kommissionieraufträge vor und übermittelt die Fahraufträge an das AutoStore-System. Die Roboter holen die entsprechenden Boxen und bringen sie an einen der Ausgabe-Ports.

Am Port arbeitet der Mitarbeiter mit der Oberfläche von bertaplus. Er sieht den Artikel mit Bild und die geforderte Menge, entnimmt die Ware und bestätigt den Vorgang. bertaplus aktualisiert den Bestand im selben Moment und vergibt den nächsten Fahrauftrag. Die Box fährt weg, die nächste kommt.

Die Robotersteuerung selbst liegt bei AutoStore. Die gesamte Verwaltung, welche Box welche Ware enthält, welche Reihenfolge gilt, was entnommen wird und was danach im Bestand steht, läuft über bertaplus und damit über InterSystems IRIS. Expressaufträge durchlaufen diesen Prozess vollautomatisch. Sie kommen per Webservice an, werden von bertaplus verarbeitet und direkt ans AKL weitergeleitet, ohne manuellen Eingriff und ohne Wartezeit.

„Fehler durch die Zusammenarbeit von Hochregallager, AKL, bertaplus und den Mitarbeitern kommen praktisch nicht vor.“

*Guido Berkefeld,
Jürgen Liebisch GmbH*

Liebisch verarbeitet täglich rund 200 bis 300 Aufträge. Ein Auftrag kann aus einer einzigen Position bestehen oder mehr als 1.000 Einzelpositionen umfassen. Das entspricht bis zu 80 Paletten und somit zwei vollständig beladenen Sattelzügen. Bei Großaufträgen arbeiten bis zu 15 Mitarbeiter gleichzeitig an der Kommissionierung, mit Ware aus dem AKL und aus dem Hochregal. Beide Lagerbereiche und beide Auftragsstypen laufen aus einer gemeinsamen Datenbasis heraus, ohne separate Systeme für unterschiedliche Szenarien.

Das Ergebnis zeigt sich im Alltag: „Fehler durch die Zusammenarbeit von Hochregallager, AKL, bertaplus und den Mitarbeitern kommen praktisch nicht vor“, so Berkefeld.

Echtzeit endet nicht am Lagertor

InterSystems IRIS macht nicht nur den internen Betrieb echtzeitfähig, sondern auch die Anbindung nach außen. Kunden, Lieferanten, Katalogsysteme und Spediteure sind per Webservice direkt an bertaplus angebunden. Ein Kunde kann den aktuellen Bestand abfragen und eine Expressbestellung ausführen. bertaplus prüft die Verfügbarkeit im selben Moment und leitet den Auftrag unmittelbar weiter bis ins AKL. Der Bestand, den ein Kunde von außen sieht, ist derselbe Bestand, den das System intern führt, weil es keinen separaten Außendatenstand gibt, der mit Zeitverzug synchronisiert werden müsste.

Auch beim Wareneingang greift diese Logik. Ein integrierter Messtisch vermisst, wiegt und fotografiert neu eingehende Artikel automatisch. Die Daten landen direkt in bertaplus, ohne manuelle Erfassung und ohne Medienbruch.

Skalierbarkeit als Plattformeigenschaft

Liebisch wächst. Ein großer Hersteller verlagert aktuell seine gesamte Produktion an den Liebisch-Standort, was neue Anforderungen an Kapazität und Durchsatz mit sich bringt. InterSystems IRIS skaliert horizontal wie vertikal, ohne Systemwechsel und ohne Betriebsunterbrechung. Neue Lagertypen, neue Kommissionierungsmittel und neue Anbindungen lassen sich integrieren, ohne die bestehende Architektur neu aufsetzen zu müssen.

Das zeigt sich auch im breiteren Einsatz von bertaplus. globalerp unterstützt durch InterSystems IRIS Kunden mit bis zu 38 verschiedenen Lagern und täglich über 10.000 Positionen. Karsten Preuß, Productmanager bei der globalerp.de gmbh erläutert: „Bei Liebisch erleben wir gerade, was Wachstum im Alltag bedeutet: mehr Artikel, mehr Aufträge und mit der Produktionsverlagerung eines großen Herstellers ein deutlich höheres Volumen am Standort. Dafür müssen wir weder das System wechseln noch die Architektur neu aufsetzen. Wir erweitern bertaplus dort, wo es fachlich nötig ist, und InterSystems IRIS trägt die zusätzliche Last. Genau diese Arbeitsteilung macht den Unterschied: Unsere Kunden planen ihr Geschäft, nicht ihre IT.“

Möglich wird das, weil InterSystems IRIS je nach Art der wachsenden Last unterschiedliche Skalierungswege innerhalb derselben Plattform unterstützt, wie Stefan Wittmann, Sales Engineer Manager bei InterSystems, erklärt: „Zusätzliche Transaktionen, Nutzer und Integrationsprozesse können zunächst durch mehr Prozessorleistung und Arbeitsspeicher auf einer Instanz bewältigt und bei weiterem Wachstum horizontal auf zusätzliche Server verteilt werden. Für sehr große Datenbestände kann InterSystems IRIS darüber hinaus Daten und Abfragen mittels Sharding auf mehrere Knoten verteilen, ohne dass dafür die technologische Basis der Anwendung ausgetauscht werden muss.“

„Bei Liebisch erleben wir gerade, was Wachstum im Alltag bedeutet: mehr Artikel, mehr Aufträge und mit der Produktionsverlagerung eines großen Herstellers ein deutlich höheres Volumen am Standort. Dafür müssen wir weder das System wechseln noch die Architektur neu aufsetzen. Wir erweitern bertaplus dort, wo es fachlich nötig ist, und InterSystems IRIS trägt die zusätzliche Last.“

Karsten Preuß,
globalerp.de gmbh

Vom stabilen Betrieb zum nächsten Entwicklungsschritt

Seit der Einführung von bertaplus auf Basis von InterSystems IRIS steigerte Liebisch die Distribution um nahezu 30 Prozent und das Produkt-Line-up um fast 50 Prozent, bei gleichzeitiger Reduktion von Arbeitsaufwand und Kosten.

Michael Iserhardt, Senior Account Manager bei InterSystems, betont die Bedeutung der Partnerschaft: „globalerp ist für uns ein strategischer Partner im besten Sinne. Das Team verbindet tiefes Prozessverständnis mit hoher technologischer Umsetzungskraft und zeigt mit bertaplus eindrucksvoll, welches Potenzial InterSystems IRIS im realen Betrieb entfalten kann. Dass heute 15.562 Boxen, Roboter, Kunden und Lieferanten in Echtzeit über eine gemeinsame Plattform zusammenspielen, ist das Ergebnis einer Partnerschaft, auf die wir mit Recht stolz sind.“

InterSystems, A Creative Data Technology Provider.

Rechtliche Hinweise und Markeninformationen

Produkte und Dienstleistungen unterliegen den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von InterSystems. Die bereitgestellten Informationen dienen ausschließlich allgemeinen Informationszwecken, können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und erfolgen ohne Gewähr. Verfügbarkeit, Funktionalität und regulatorischer Status von Produkten können je nach Angebot, Rechtsraum und vorgesehenem Verwendungszweck variieren. Informationen zu bestimmten Angeboten, einschließlich ihrer Verfügbarkeit und ihres regulatorischen Status, erhalten Sie bei Ihrer InterSystems-Ansprechpartnerin bzw. Ihrem InterSystems-Ansprechpartner. Informationen zum Umgang von InterSystems mit Künstlicher Intelligenz finden Sie in unseren [InterSystems-Leitlinien für den Einsatz künstlicher Intelligenz \(KI\)](#).

InterSystems®, InterSystems HealthShare®, InterSystems IRIS® und Health Connect Cloud® sind eingetragene Marken der InterSystems Corporation. InterSystems IRIS for Health™, InterSystems IntelliCare™ und TrakCare™ sind Marken der InterSystems Corporation.

