

# Marktgerechte Produktentwicklung

„PSIwms“ im Einsatz an mehr als zehn technischen Standorten für eine effiziente Intralogistik

**Vor dem Hintergrund einer langjährigen kooperativen Zusammenarbeit entwickeln PSI Logistics und Kontraktlogistiker Fiege innovative Funktionen für marktgerechte, branchenspezifische Konfigurationen, Funktionalitäten und Applikationen des Warehouse Management Systems „PSIwms“.**

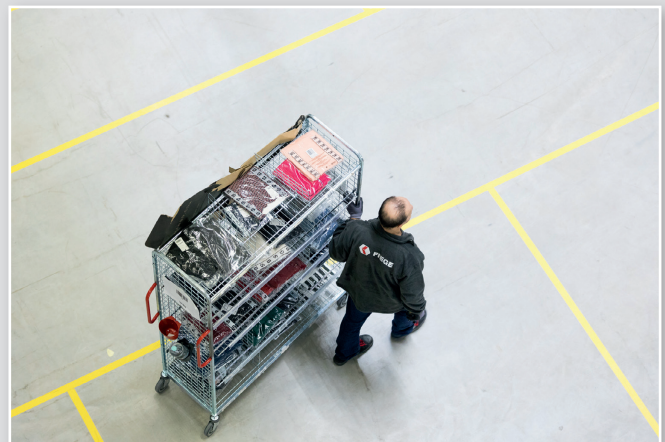
Die Corona-Pandemie hat den zuvor bereits kräftig wachsenden Online-Handel noch einmal weiter gefördert. Dem Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland (BEVH) zufolge stieg der Bruttoumsatz mit Waren im Online-Handel 2021 um 19 Prozent auf 99,1 Milliarden Euro. Für 2022 rechnet der Verband mit einem weiteren Plus von zwölf Prozent und 111 Milliarden Euro Umsatz. Mit dem Aufkommens- und Umsatzwachstum sind zugleich die Anforderungen an Händler und Dienstleister mit Ambitionen im Multichannel-Vertrieb weiter gestiegen.

Kunden erwarten ein effizientes Fulfillment und schnelle Lieferung. Anforderungen, die insbesondere auf die Prozessen der Intralogistik zielen. Daher werden Lagerung und Kommissionierung zunehmend automati-

siert und digitalisiert. Für Schnelligkeit und Flexibilität sowie koordinierte Prozesssteuerung, Datenerfassung und -verarbeitung sorgen dabei die in Unternehmen und Warehousing eingesetzten IT-Systeme.

Allein: Die rasanten Technologieentwicklungen und die daraus erwachsende Neuentwicklung dynamischer Lager- und Kommissioniersysteme für automatisierte Prozessabfolgen erfordern von den Softwareentwicklern eine kontinuierliche Anpassung der Systeme. Einerseits müssen ihre Schnittstellen, Module, Applikationen und Funktionalitäten auf die Anbindung neuer Transport- und Fördertechnologien sowie die Programme auf neue Anwendungen und Anforderungen zugeschnitten werden. Andererseits gilt es, die Systeme selbst in ihrer Architektur und den optionalen Bezugsangeboten auf sich wandelnde Markterfordernisse auszurichten.

„Das ist marktgerecht nur in enger Zusammenarbeit mit den Kunden, also den Nutzern der Systeme, machbar“, urteilt Rüdiger Stauch, Leiter Vertrieb PSI Logistics GmbH, Berlin. „Die PSI Logistics hat dazu beispielsweise einen speziellen Kundenbeirat eingerichtet. Neben den unterschiedlichen Forschungsprojekten, in denen die PSI Logistics engagiert ist, optimieren wir die Systeme durch gemeinsame Entwicklungsprojekte mit Kunden.“



Ausstattung und Prozessabfolgen in den Logistikzentren von Fiege, beispielsweise in Burgwedel oder Apfelstätt (u. li.), sind jeweils auf die spezifischen Branchenanforderungen der Kunden zugeschnitten.

FIEGE



## Projektdaten

### Projekt:

Kooperative Zusammenarbeit der Fiege Gruppe und Softwareunternehmen PSI Logistics bei der Entwicklung anwendungsgerechter und branchenspezifischer Anpassungen der Warehouse Management Software „PSIwms“.

### Betreiber:

Fiege Gruppe

### Branche:

Kontraktlogistik für Fashion, Healthcare, Industrie, Konsumgüter und Online Retail

### Realisierungszeitraum:

Langjährig andauerndes, partnerschaftliches Kooperationsmodell

### Wichtigste Ziele des Projekts:

- Kontinuierliche Optimierung und Entwicklung marktgerechter Software-Module
- Applikationen und -Funktionalitäten für das Standardprodukt „PSIwms“

### Besonderheiten des Projekts:

Scrum-Team mit direktem Kontakt und enger Vernetzung der Beteiligten ermöglicht agile Softwareentwicklung für jeweils spezifische Lageranforderungen und logistische Prozesse in unterschiedlichen Logistikzentren. Kurze Feedbackschleifen und je nach Bedarf taggleiche Tests von Neuentwicklungen und Anpassungen führen zu schnellen Ergebnissen, die nach Validierung auch in den Systemstandard einfließen.

### Ergebnisse des Projekts:

Neben Effizienzgewinnen in den Logistikzentren von Fiege hat PSI Logistics unter anderem aus der gemeinsamen Optimierung von Prozessen im E-Commerce-Segment eine als Template ausgelegte, branchenspezifisch vorkonfigurierte und cloudbasierte E-Commerce-Lösung des „PSIwms“ aufgelegt und in den Markt gebracht. Sie markiert zudem den Einstieg in die Zukunft der IT-Systeme und IT-Anwendungen.

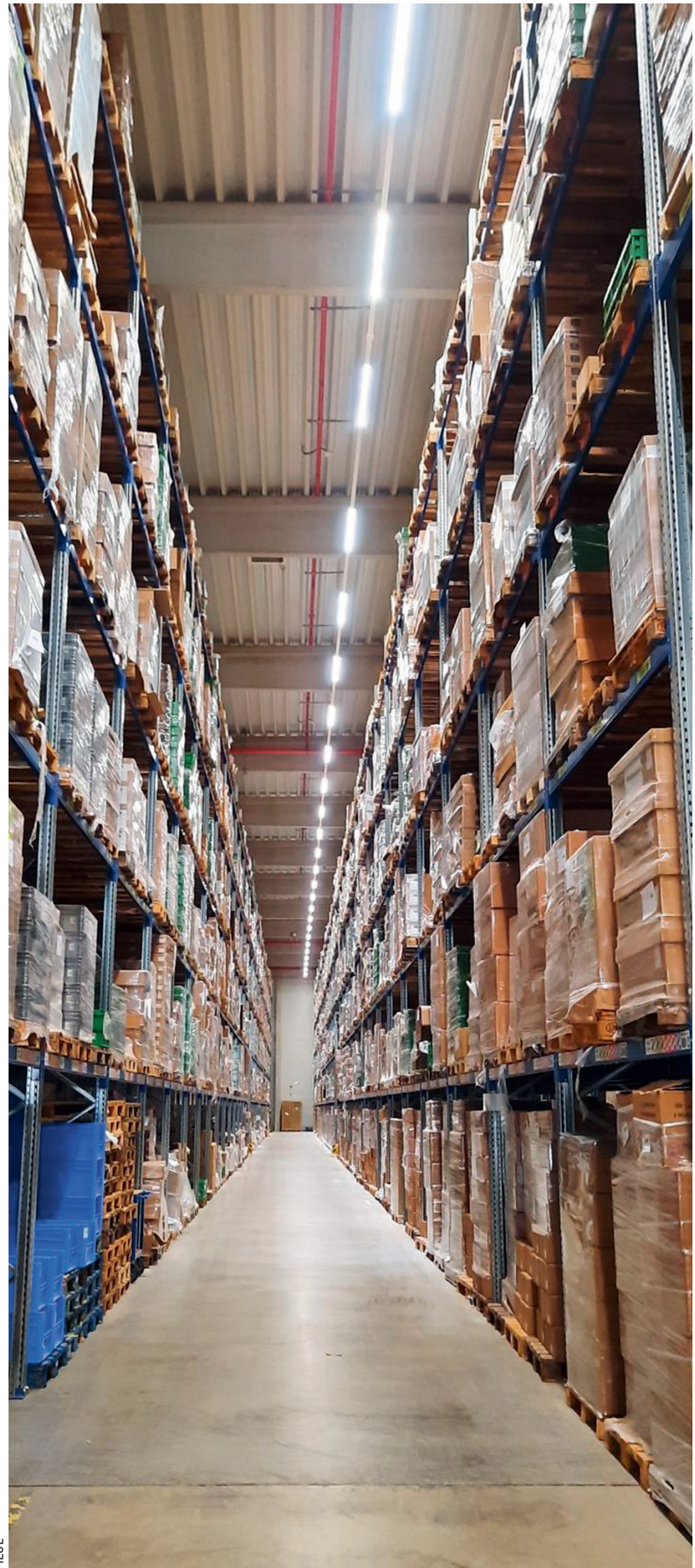
### Generalunternehmer WMS-Software:

PSI Logistics

### Leistungen (GU):

Entwicklung, Bereitstellung und Modifizierungen der Standardsoftware „PSIwms“

Mit einer solchen kundenorientierten Entwicklung entstehen – zunächst im anwenderspezifischen Zuschnitt – in der weiteren Programmierung marktgerechte Funktionalitäten und neue Anwendungsoptionen sowie gegebenenfalls ihre spätere Übernahme in nachfolgende Releases der Standardsysteme. Den Anwendern stehen auf diese Weise schnellstmöglich technologische Neuerungen und Optionen in Form von marktgerechten Funktionalitäten und neuentwickelten Anwendungsoptionen zur Verfügung, die sie überdies bei der Einbindung aktueller Technologieentwicklungen in die individuellen Prozesse unterstützen. „Parallel dazu erfolgt eine technologische Auslegung der Systeme auf die marktseitigen Erwartungshaltungen an Cloud-Lösungen und Appstore-Modelle mit alternativen Abrechnungsoptionen“, so Stauch. „Sie spielen im Marktsegment eine wesentliche Rolle für die künftige Wettbewerbsfähigkeit sowohl der Entwickler als auch der Anwender.“



FIEGE

Im Fiege-Logistikzentrum Neuss verwaltet „PSIwms“ allein im Palettenhochregallager rund 21.500 Stellplätze.



### Neuentwicklungen für spezifische Anforderungen und Prozesse

Einer dieser Kunden, mit denen PSI Logistics dieses Modell marktgerechter Produktentwicklung verfolgt, ist die im westfälischen Greven ansässige Fiege Gruppe. An mehr als zehn technischen Standorten kommt das Warehouse Management System „PSIwms“ zur Steuerung koordinierter Prozesse einer effizienten Intralogistik für Kunden aus den Bereichen Fashion, Healthcare, Industrie, Konsumgüter, Reifen, Medien und Online Retail zum Einsatz. „Die Lageranforderungen und logistischen Prozesse sind jeweils spezifisch“, erklärt Michael Schwerdtfeger, Product Owner FPSI bei Fiege. „Mit PSI Logistics haben wir einen Logistik-Experten an unserer Seite, dem wir unsere Expertise zutragen können. Auf dieser Basis entwickelt PSI Logistics dann Ideen für anforderungsgerecht zugeschnittene Funktionalitäten und Applikationen. In agiler Zusammenarbeit entsteht daraus ein optimales Praxisdesign.“

Im Multimandanten-Logistikzentrum in Erfurt etwa übernimmt „PSIwms“ für namhafte Fiege-Kunden aus dem E-Commerce-Segment wie Heyconnect oder Retromotion neben der Lagerverwaltung die Steuerung der B2C-Auftragsfertigung aus den mehr als 80.000 Stellplätzen. Das Fiege-Logistikzentrum im niedersächsischen Burgwedel ist als Warenverteilager für Kunden aus der Modebranche und dem Online-Handel eingerichtet. Dort übernimmt der Kontraktlogistiker unter anderem für einen großen Modehändler die Bevorratung von Kleidungsstücken, Accessoires und Schuhen sowie die Auftrags- und Versandfertigung von Bestellungen sowohl aus dem B2B- wie auch dem B2C-Segment nebst Retourenbearbeitung.

In Worms betreibt die Fiege Business Unit Consumer Goods ein Mega Center, in dem überdies unsteuerter Importwaren gelagert werden. „Eine gewaltige Herausforderung für den informatischen Backbone“, veranschaulicht Schwerdtfeger. „In die Lagerverwaltung muss eine Verbrauchsfunktion eingebunden werden, die die Bestände nach verzollter und unverzollter Ware trennt und etwa mit spezifischen Reservierungs- und Freigabefunktionen die Auswirkungen in der Auftragskommissionierung berücksichtigt.“

Gemeinsam mit der IT-Abteilung von Fiege haben die Experten von PSI Logistics im Rahmen der strategischen Zusammenarbeit entsprechende Funktionalitäten für das Verbrauchs-/Steuer-Modell in „PSIwms“ eingearbeitet. „Die Funktionalitäten sind inzwischen validiert“, so Schwerdtfeger. „Nach der Testphase können wir sie adaptieren und auch in anderen Logistikzentren mit entsprechendem Leistungsangebot nutzen.“

Zwölf konkrete Realisierungen haben die beiden Unternehmen inzwischen gemeinsam umgesetzt. Das Spektrum reicht von einer vereinfachten Implementierung neuer Mandanten in den jeweiligen Logistikzentren und einer optimierten Schnittstelle zur Anbindung des bei Fiege installierten Transport Management Systems (TMS) über produktspezifische Bearbeitungsmasken mit Funktionalitäten und Design etwa für Verpackung, Retouren und Wareneingangsbearbeitung bis hin zur Batchbildung für optimierte Kommissionierprozesse.

### Bedarfsgerechte Entwicklungen in Funktion einer verlängerten Werkbank

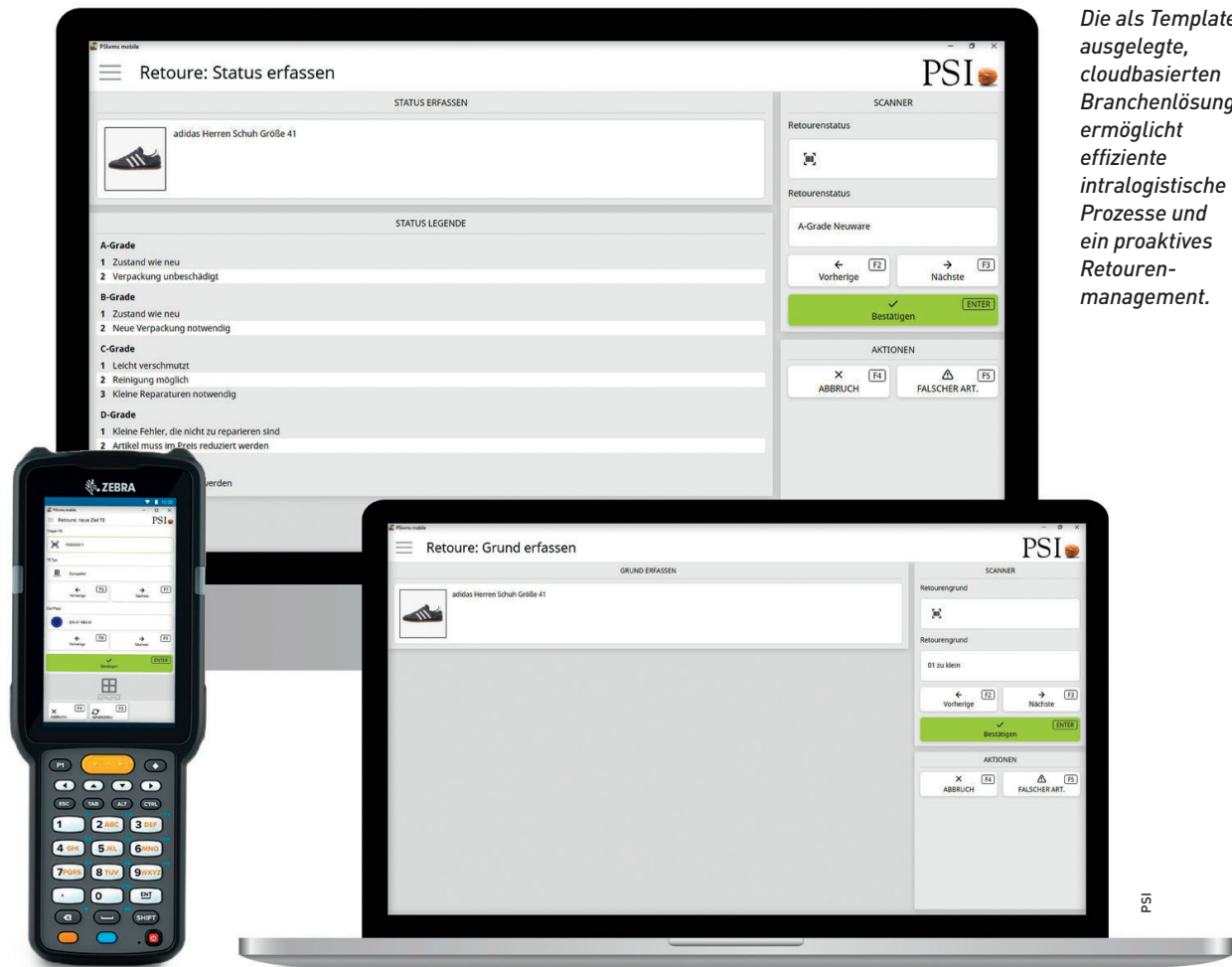
Für das Projekt- und Produktmanagement besetzten die beiden Unternehmen Anfang April 2022 ein Scrum-Team. In direktem Kontakt und mit enger Vernetzung der Beteiligten ermöglicht diese Form der agilen Softwareentwicklung kurze Feedbackschleifen und je nach Bedarf taggleiche Tests von Neuentwicklungen und Anpassungen. „PSI Logistics übernimmt in dem partnerschaftlichen Modell mit den bedarfsgerechten Entwicklungen gewissermaßen die Funktion einer verlängerten Werkbank“, resümiert Schwerdtfeger.

Dabei bleiben die markt- und anwendungsgerecht entwickelten Funktionalitäten und Optimierungen nicht einer Exklusivnutzung durch Fiege vorbehalten. Vielmehr fließen sie in die Produktstandards der Systeme ein oder bilden die Basis für neue Lösungsangebote. So haben Fiege und PSI Logistics gemeinsam Prozesse im E-Commerce-Segment optimiert, die nicht allein in den Systemstandard von „PSIwms“ eingeflossen sind. Vielmehr hat PSI Logistics auf dieser Basis eine branchen-



Mit der Multimandanten-Fähigkeit im „PSIwms“ kann Fiege in den einzelnen Logistikzentren die Auftragsabfertigung und den Versand für unterschiedliche Kunden übernehmen.

FIEGE



Die als Template ausgelegte, cloudbasierten Branchenlösung ermöglicht effiziente intralogistische Prozesse und ein proaktives Retourenmanagement.

spezifisch vorkonfigurierten E-Commerce-Lösung des „PSIwms“ aufgelegt. Die Lösung wurde dem Fachpublikum erstmals auf der Logimat 2022 vorgestellt.

Das Best-Practice-Komplettpaket dient zur einfachen Unterstützung effizienter Prozesse im Warehousing. Die smarte WMS-Lösung aus der Cloud ist exakt auf die für E-Commerce und Omnichannel relevanten Prozesse und Arbeitsanforderungen ausgerichtet. Arbeitsdialoge, Bedienungsführung und die wichtigsten Prozesse wie etwa Retourenabwicklung, Batch-Bildung und Pick- & Packprozesse sowie von Auftragsfertigung und Mischpaletten-Handling sind bereits vorkonfiguriert. Sie bieten einen umfassenden Funktionsumfang, der alle wichtigen E-Commerce-Prozesse im Lager abdeckt. Das reicht von der Steuerung der Kommissionierung und der Bearbeitung von Ein-, Aus- und Rücklieferungen über die Echtzeitkontrolle des Lagerbestands bis hin zur koordinierten Prozesssteuerung für die pünktliche Auftragsbefüllung. Zudem können mit der Software unterschiedliche Wareninhaber als separate Mandanten berücksichtigt sowie Mitarbeitertätigkeiten für die Lohnabrechnung individuell erfasst werden.

Weiteres Plus: Die als Template ausgelegte Branchenlösung bedarf kürzester Implementierungszeiten und erfordert keinen zusätzlichen Programmieraufwand. Auf diese Weise stehen mit der cloudbasierten WMS-Lösung auch kleineren Versandhändler die Tore für effiziente intralogistische Prozesse, proaktives Retourenmanagement und den Einstieg in die digitale Transformation offen.

### Komplette Warehousing-Steuerung aus der Cloud

In ersten Referenzanwendungen hat das Best-Practice-Komplettpaket seine Stabilität und Leistungsfähigkeit bereits untermauert. Zur Bearbeitung des Online-Aufkommens hat PSI Logistics die

Lösung unter anderem im polnischen Markt für Eurocommerce, Tochterunternehmen des namhaften Logistikdienstleister ECE Logistics, eingerichtet. Die 2017 gegründete Marke Eurocommerce betreut in ihrem Logistikzentrum die Online-Shops und den europaweiten Versand mehrerer Mandanten. Die vorkonfigurierte Version von „PSIwms“ bietet Eurocommerce einen umfassenden Funktionsumfang, der alle wichtigen E-Commerce-Prozesse im Lager abdeckt. Das reicht von der Steuerung der Kommissionierung und der Bearbeitung von Ein-, Aus- und Rücklieferungen über die Echtzeitkontrolle des Lagerbestands bis hin zur koordinierten Prozesssteuerung für die pünktliche Auftragsbefüllung. Zudem können mit der Software im Logistikzentrum unterschiedliche Wareninhaber als separate Mandanten berücksichtigt sowie Mitarbeitertätigkeiten für die Lohnabrechnung individuell erfasst werden.

Mit dem Angebot der Lösung aus der Cloud verfolgt PSI Logistics überdies neben der Erschließung neuer Kundensegmente eine zukunftsorientierte Ausrichtung in der IT-Entwicklung. „PSIwms“ wird künftig zentral im PSI App Store zum Download bereitstehen“, resümiert Stauch die Entwicklungstendenz. „Mit dem gleichfalls etablierten Upgrade-as-a-Service partizipieren die Kunden von den aktuellen Entwicklungen und arbeiten stets mit dem aktuellen Release.“ Auf diese Weise lässt sich die digitale Transformation im Lager in kontinuierlichen Prozessschritten umsetzen, während die Software stets auf dem aktuellen Stand der Technik bleibt. „Damit bietet die vorkonfigurierte, smarte E-Commerce- und Omnichannel-Lösung von ‚PSIwms‘ den Anwendern ein Höchstmaß an Flexibilität und maximale Zukunftsfähigkeit“, resümiert Stauch. „Und sie markiert den Einstieg in die Zukunft der IT-Systeme und IT-Anwendungen.“

(jak)

Eine Information von PSI Logistics