

Sonderdruck aus

# Modernisierungsfibel 2010

**H**ebezeuge  
**F**ördermittel  
Fachzeitschrift für Technische Logistik

## Intelligente Steuerung der Distributionslogistik bei ZF Services mit SAP LES/TRM

Alte und neue Lager durchgängig mit  
SAP Standardsoftware verwaltet



DAS SAP LOGISTIK-PROJEKTHAUS



# Intelligente Steuerung der Distributions

Alte und neue Lager durchgängig mit SAP-Standardsoftware verwaltet

Der freie Kfz-Ersatzteilemarkt ist getrieben von hohen Kundenanforderungen an Artikel-Verfügbarkeit, Lieferantenflexibilität und Kundenservice. Effiziente Prozesse und eine leistungsfähige Informationslogistik sind somit ein Muss, um diesen Ansprüchen zu genügen. Dass es gelingt, diese sogar zu übertreffen, beweist die ZF Services GmbH aus Schweinfurt. Mit Unterstützung des SAP-Logistik-Projekthauses IGZ aus Falkenberg migrierte ZF Services die IT-Subsysteme im Bereich Logistik auf SAP LES/TRM-Standardsoftware. Der After-Sales-Spezialist nutzt damit sowohl für die bestehende Logistik als auch für das Anfang 2010 neu realisierte Hochregallager durchgängig SAP-Module zur Lagerverwaltung und -steuerung.

■ Johann Zrenner

Um die anspruchsvolle Klientel in 145 Ländern schnell und zuverlässig zu beliefern, investiert ZF Services bis 2014 in zwei Stufen in eine noch effizientere Logistik. An deren Schlüsselposition steht das hochautomatisierte Logistikcenter Schweinfurt. Hier werden Kuppelungen, Stoßdämpfer und Komplementärteile vereinnahmt, gepuffert, kommissioniert, verpackt und auf die Reise gebracht – jährlich rd. 1,3 Mio. Positionen, die an Direktkunden und Landesgesellschaften distribuiert werden.

Um die neue Logistik auch IT-technisch auf das geforderte Hochleistungsniveau zu heben, setzt das Schweinfurter Unternehmen auf das bewährte



SAP Logistics Execution System (LES) einschließlich SAP-Materialflusskomponente Task and Resource Management (TRM). Beide Module führte ZF Services in den zurückliegenden Monaten erfolgreich ein.

Da der ZF-Konzern über eine umfangreiche SAP ERP-Softwarelandschaft verfügt, war es ein naheliegender Schritt, die lager- und distributionslogistischen Geschäftsprozesse ebenfalls mit SAP-Standardsoftware abzubilden.



» Durch die Einführung von SAP LES/TRM in unserem Logistikzentrum in Schweinfurt ist es gelungen, eine durchgängige und schlanke Systemarchitektur zu schaffen, die individuell auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten ist. Wir haben noch einmal an Leistungsfähigkeit und Qualität zugelegt. «

Thomas Nuß,  
Leiter Logistik bei der ZF Services GmbH, Schweinfurt





*Blick in das 26 000 Palettenplätze fassende vollautomatische Versand-Hochregallager, mit dem die bestehenden Kleinteile-, Hochregal- und Vorratslager im Jahr 2009 erweitert wurden*

(Bilder: ZF Services GmbH)

Nach einer gemeinsamen Untersuchung der diesbezüglichen Möglichkeiten im Rahmen einer SAP-Einsatzanalyse mit IGZ entschied sich das Unternehmen, die Kopplung des bereits bestehenden automatischen Kleinteilelagers (AKL), des Hochregallagers (HRL) sowie des Vorratslagers an SAP ERP mit der SAP-Materialflusssteuerung TRM aufzubauen. Die verschiedenen Lagerbereiche bieten Platz für 33 000 Behälter, 17 500 Gitterboxen bzw. 3 750 Paletten. In Summe sind rd. 20 Regalbediengeräte über SAP TRM angebunden. Auch 16 Kommissionierplätze, an denen Pickpositionen sequenz- und auftragsgerecht abgearbeitet werden, sind angeschlossen. So sorgt das SAP LES/TRM täglich für reibungslose 9 000 Ein- und Auslagerungen, 8 000 effizient und er-

gonomisch bearbeitete Picks und im Warenausgang für rd. 900 versendete Paletten.

### Lösung mit einigen Highlights

Verwirklicht wurde diese mit hochautomatisierter Lagertechnik verbundene SAP LES/TRM-Lösung in Zusammenarbeit mit den SAP-Logistikexperten von IGZ. Die große Anzahl erfolgreich umgesetzter SAP-Direktkopplungen hochautomatisierter Logistiksysteme, auf die IGZ aus langjähriger Erfahrung verweisen kann, hatte ZF Services bei der Partnerauswahl überzeugt. Das Ergebnis lässt sich sehen: Neben intelligenten Verdichtungsalgorithmen, die in die SAP-Standardsoftware integriert wurden, zeichnet sich die nun geschaf-

fene Lösung durch weitere Highlights aus. Beispielhaft genannt seien hier die mehrstufige Kommissionierung, das „Kit-to-Stock“-Handling, die automatisierte SAP ERP-Rückmeldung von Liefersplits und diverse Strategien zur Nachschubsteuerung und Meldepunktverarbeitung. In SAP LES werden die Lagerplätze aller Lagerbereiche dynamisch verwaltet. Weiterhin sind die Gassen- und Zielplatzfindung sowie das Mindermengenhhandling mit automatischer Nachdisponierung in SAP hinterlegt. Abgerundet wird das umfassende SAP-Paket durch Funktionalitäten, wie Case Calculation, Negativkommissionierung, vereinfachte Vereinnahmung von Waren aus anderen Produktionsstand-

## Projekt Daten

- ▶ **Projekt:**  
SAP LES/TRM-Implementierung im Logistikcenter
- ▶ **Betreiber:**  
ZF Services GmbH, Schweinfurt
- ▶ **Branche:**  
Automobiler After-Sales-Market
- ▶ **Realisierungszeitraum:**  
Januar 2009 bis Januar 2010
- ▶ **Wichtigste Ziele der Modernisierung:**
  - durchgängige Abbildung aller logistischen Prozesse mit SAP-Standardsoftware
  - hoher Abdeckungsgrad der Prozessanforderungen bei gleichzeitiger Beherrschbarkeit der Gesamtsystem-Komplexität
- ▶ **Wichtigste Ergebnisse der Modernisierung:**
  - Zukunftssicherheit und Investitionsschutz durch SAP-Standardsoftware
  - erhöhte Unabhängigkeit von externen Anbietern durch Abbildung aller Geschäftsprozesse in SAP LES/TRM
  - Reduzierung der Service- und Wartungskosten durch Minimierung von Schnittstellen
  - Qualitätssteigerung durch Erhöhung der Transparenz und besseres Management des Gesamtsystems
- ▶ **Leistungen und Lieferanten:**  
SAP LES-Implementierung (IGZ Logistics + IT GmbH, Falkenberg)



orten sowie Bildung zweistufiger Handling Units.

Aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit bei diesem Migrationsprojekt für die bestehende Logistik wurde unmittelbar nach dessen Abschluss die stufenweise Anbindung des neu errichteten, vollautomatischen Versand-Hochregallagers in Angriff genommen. Mit rd. 26 500 Stellplätzen in sechs Gassen bietet es weitaus mehr Stellplätze als das bisherige HRL und stellt somit mehr als eine Verdoppelung der Palettenplatz-Kapazitäten im Logistikzentrum dar.

Im Hochregallager-Neubau stehen vier moderne Ware-zu-Mann-Kommissionierplätze, an denen die Kommissionierwellen mit SAP LES/TRM optimal abgearbeitet werden. Im Gegensatz zur bisherigen Logistik werden im neuen HRL bereits versandfertige Packstücke zeitgenau gepuffert, über einen SAP-Versandmonitor transportbezogen abgerufen und mit aktuellen Packstücken konsolidiert. Dabei werden die im letzten Konsolidierungsschritt eingesetzten Stapler mithilfe von LED-Großdisplays geführt, die SAP-getriggert sämtliche relevante Versandinformationen anzeigen.

Parallel zum HRL-Neubau realisierte ZF Services ein staplerbedientes Schnelldreherlager, das in fünf Gassen Platz für rd. 2 500 halbhohe Paletten und Gitterboxen bietet. Hier gibt SAP die Kommissionierreihenfolge nach dem Multi-Order-Picking-Prinzip wegeoptimiert vor. Das Resultat: Maximierung der Pickleistung und Effizienzsteigerung durch den Entfall von Leerfahrten. Für Nachschub- und Kommissionierzwecke wird das Schnelldreherlager vollständig über SAP geführte Datenfunk-Dialoge bedient. Die Versandbelege können dabei mobil auf den Staplern erzeugt werden.

## Das Unternehmen

### IGZ Logistics + IT GmbH

IGZ, das SAP-Logistik-Projekthaus, realisiert manuelle und automatisierte Logistiklösungen in Produktion und Distribution mit SAP-Standardmodulen SAP EWM/MFS, SAP LES/TRM und SAP MII/ME. Für die Unabhängigkeit seiner Kunden setzt das Unternehmen konsequent und ausschließlich auf SAP-Standardlösungen sowie Neutralität gegenüber Technik-/Anlagenanbietern. Durch begleitende logistische Prozessoptimierung und Reduzierung von Systemen sowie Schnittstellen, aber auch aufgrund des umfassenden Know-how-Transfers an seine Kunden erschließt IGZ für SAP-Anwender hohe Einsparpotenziale in der Produktions-, Lager- und Distributionslogistik sowie für den IT-Betrieb. Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen, wie z. B. Dr. Oetker Nahrungsmittel, DHL Exel Supply Chain, K+S, fischerwerke, Geberit und Hugo Boss, setzen auf die langjährige SAP SCE- und Logistik-Expertise von IGZ.

IGZ Logistics + IT GmbH  
Logistikweg 1  
95685 Falkenberg

Tel: 09637/9292-0  
Email: info@igz.com  
Web: www.IGZ.com



*An den Ware-zu-Mann-Kommissionierstationen wird für eine schnelle und effektive Auftragsbearbeitung gesorgt.*



### Durchgängige Verwaltung mit SAP LES/TRM

Die bestehenden Lagerbereiche AKL, HRL und Vorratslager sowie die neu errichteten Versand-Hochregal- und Schnelldreherlager werden somit heute vollständig mit SAP LES/TRM verwaltet. Unabhängig von individuell entwickelten Softwaresystemen vertraut ZF Services über alle Lagerbereiche hinweg auf bewährte, offene SAP-Standardsoftware und schützt damit den getätigten Invest. Zugleich profitiert der Betreiber davon, dass die Service- und Wartungskosten für diese offene SAP-Plattform gegenüber Non-SAP-Systemen deutlich geringer ausfallen. Der ZF-eigene IT-Bereich ist heute Herr über sämtliche Logistikprozesse, und der ZF-Kunde profitiert von der neu geschaffenen Lösung obendrein: Auftragsdurchlaufzeiten wurden verkürzt,

so dass Bestellungen noch später eingehen können und dennoch sicher, zeitgenau und schnell beim Kunden angeliefert werden. Mit SAP LES/TRM kann sich ZF Services jederzeit ein detailliertes Bild zur jeweiligen Auftragsituation verschaffen, denn die neu gewonnene Datentransparenz und das umfassende Monitoring ermöglichen ein optimiertes Management des Gesamtsystems, das zur Qualitätssteigerung und nicht zuletzt zur langfristigen Kundenbindung beiträgt. □

**Dipl.-Ing. (FH)  
Johann Zrenner**  
ist Geschäftsführer der  
IGZ Logistics + IT GmbH  
in Falkenberg

