

# Auf dem Weg zu Industrie 4.0

Mit adaptivem Szenariomanagement Prozesse steuern

**Die systemübergreifende Verknüpfung ist einer der aktuellen Trends in der Logistik-Software. Gut eineinhalb Jahre nach ihrer internen Restrukturierung von Unternehmensstruktur und Vertrieb hat sich die PSI Logistics GmbH, Berlin, sowohl innerbetrieblich als auch bei der Produktentwicklung grundlegend auf diese Marktanforderung ausgerichtet.**

In einer Pressekonferenz anlässlich der Logimat in Stuttgart präsentierten die beiden Geschäftsführer, Dr.-Ing. Giovanni Prestifilippo und Dipl.-Inform. Sascha Tepuric, einen Überblick über die neuen Funktionalitäten der aktuellen Releases ihrer Standardsysteme. Generell werden die Module der vier Produktfamilien künftig in einer neuen „Logistic Suite“ verfügbar sein. Auf diese Weise lassen sich ihre Funktionen im jeweils anderen Kontext nutzen. Das fördert die Verzahnung der Produkte untereinander. Bereits in ihrer gegenwärtigen Architektur und den Funktionsumfängen decken die Standardprodukte der PSI Logistics grundlegende Anforderungen von Industrie 4.0 ab.

Ein adaptives Szenariomanagement ist mit PSIwms 3.0 möglich. Auf der Grundlage definierter Regeln lässt sich damit die komplette Konfiguration des Systems in Echtzeit umstellen, um die Prozesse je nach

Szenario, wie etwa Hochlast, Niedriglast, Nachtschicht, Notbetrieb situativ optimal zu steuern. Das „Szenario Management“ ist so ausgelegt, dass es beim Erreichen bestimmter Kennzahlen oder Zeitpunkte autonom in das richtige Szenario wechselt. Die betreffenden Szenarien und Lagerkennzahlen sind dabei frei definierbar.

Mit einem neuartigen „Warehouse Service Broker“ bietet das PSIwms zudem eine Plattform, die je nach Mandant Lagerverwaltungssysteme anderer Standorte integrieren kann und so ein transparentes ganzheitliches Lagerverwaltungs- und Prozessmanagement sowie eine lagerübergreifende Bestandsoptimierung ermöglicht. Physische Lager werden damit zu virtuellen Warehouses geclustert.

PSIglobal 2.3 bietet künftig Funktionen zur standortübergreifenden Bestandsoptimierung. Mit ihnen lassen sich Lagerkapazitäten und Bestände mehrerer Lager in Abhängigkeit von Auftragsdaten, Kundenrestriktionen und Logistikkosten optimieren. In einem weiteren Schritt können so Ausgleichsfahrten abgeleitet oder sogar vermieden werden. Die entsprechende Funktionsbibliothek lässt sich überdies mit den taktischen und operativen Funktionen des „Warehouse Service Brokers“ im PSIwms koppeln. Im Zusammenspiel bieten die beiden Systeme dann Ist-Datenbasierte Funktionen zur Bestandsoptimierung unter Einbeziehung von Kosten und Prozessvariablen.

## Frühwarnsystem im Live-Test

Im Forschungsprojekt „Smart Logistic Grids“ entwickeln namhafte Projekt-

partner einen Supply-Chain-Leitstand, der u. a. Wetter- und Verkehrsdaten einbezieht, um Risiken für die Logistikkette frühzeitig vorzubeugen. Ende Januar konnte in einem Live-Test der Software-Prototyp eines lauffähigen Leitstandes mit graphischem Frontend und einer Cloud-Anwendung mit Standardschnittstelle die vom Leitstand erwarteten Potenziale realistisch darstellen. Für die Präsentation im Bundesministerium in Bonn wurden Transport- und Echtzeiten sowie Events, Wetter- und Risikoereignisse in den Software-Prototyp eingespielt, auf deren Basis sich die Auswirkungen auf Logistiknetze ermitteln, potenzielle Störungen identifizieren und Alternativvorschläge für geplante Prozesse abrufen und prüfen lassen. Als IT-Basis für das Projekt werden wichtige Technologien des PSIglobal verwendet. Funktioniert das System, können die Disponenten frühzeitig potenzielle Störungen identifizieren und Alternativen zur Einhaltung zugesicherter Transportzeiten und -modalitäten nebst den entsprechenden Kosten ausweisen. Ein Feldversuch bei der Hellmann Worldwide Logistics GmbH & Co. KG ist für August 2015 geplant.

Zusammenfassend sind sich die beiden Geschäftsführer einig, dass im Rahmen von Industrie 4.0 die Zukunft in der Konzentration auf Software-Services, deren Veredlung und Verzahnung liegt. Bei PSI Logistics sieht man sich dafür gut gerüstet.

Text/Foto: Petra Gottwald/Fotolia

[www.psilogistics.com](http://www.psilogistics.com)