



WÜRTH

Kontinuierlich aktuell bleiben

Upgrade- und Release-Fähigkeit von IT für Modernisierungsprojekte

Bei Modernisierungsprojekten nimmt die Upgrade- und Release-Fähigkeit von IT-Systemen eine entscheidende Rolle ein. Im Spannungsfeld zwischen Technologieentwicklungen und der kontinuierlichen Ausrichtung auf aktuelle Marktanforderungen und -trends bietet sie durch Integration neuester technologischer Entwicklungen maximale Flexibilität und langfristige Investitionssicherheit.

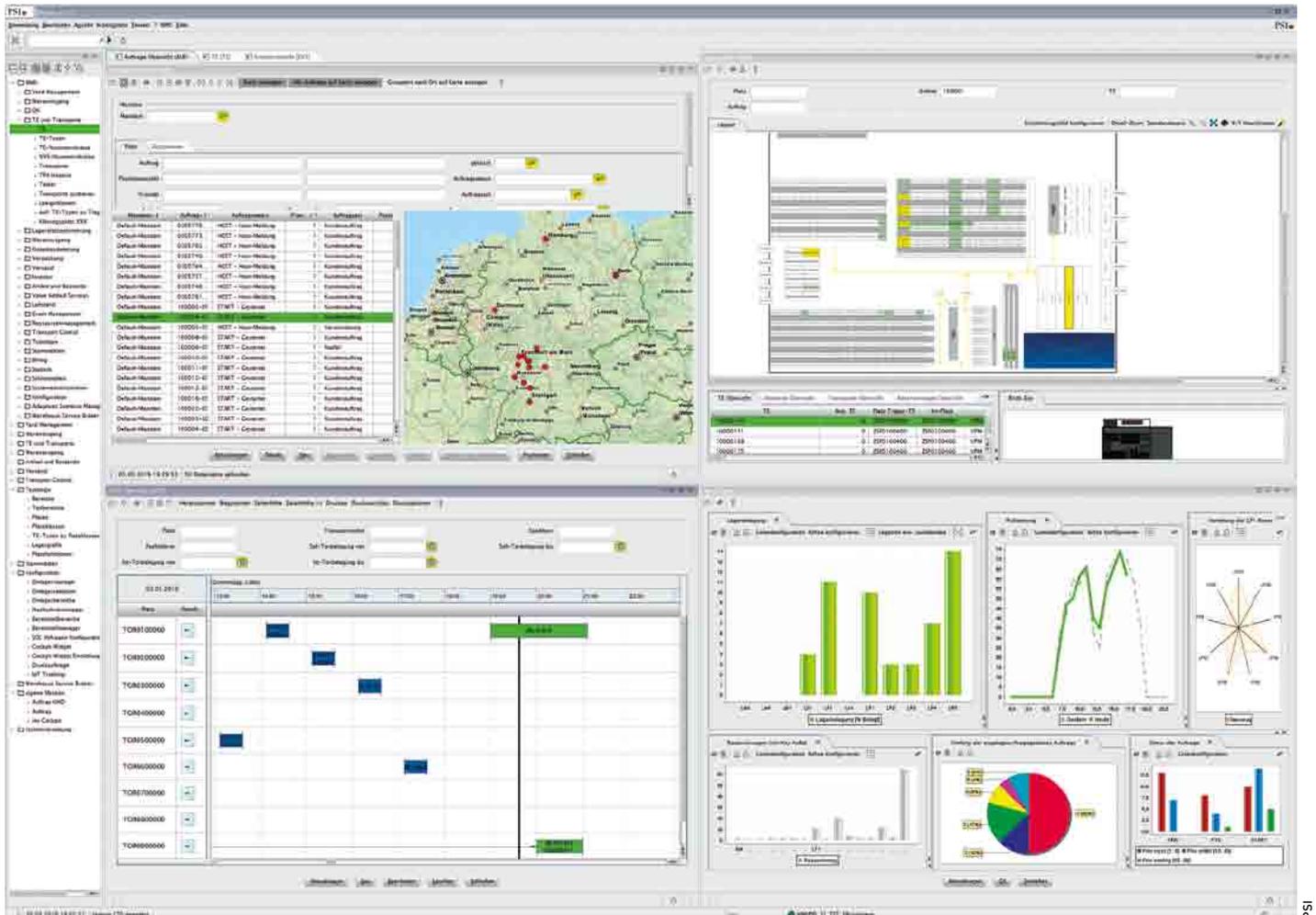
Nichts ist so beständig wie der Wandel. 2.500 Jahre alt ist diese Weisheit des griechischen Philosophen Heraklit – und sie gilt heute mehr denn je: Die Dynamik immer kürzerer Entwicklungszyklen und Technologiesprünge erschließt in einem rasanten Tempo kontinuierlich neue Lösungen und Geschäftsmodelle. Was künftig wie gelagert und nachgefragt wird und welche Anforderungen und Prozesse eine effiziente Intralogistik prägen werden, ist heute kaum noch absehbar. Entsprechend unwägbare sind die Herausforderungen bei Bau und Modernisierung von Logistikanlagen. Robotik, Sensorik, Bilderfassung und neue Verbundstoffe prägen neue Hardware-Komponenten und -Lösungen. Steigende Rechengeschwindigkeit und Speicherkapazitäten ermöglichen es der Informationstechnologie, bislang ungeahnte Funktionalitäten für die Automatisierung und Steuerung von Prozessen zu entwickeln. In Unternehmen mit Warenumsatz beispielsweise übernehmen moderne

Warehouse Management Systeme (WMS) inzwischen die Position eines Zentralsystems für alle administrativen und operativen Prozesse der Auftragsfertigung. Parallel dazu verändern sich die nachgelagerten Systeme etwa der Kommissionier-, Ident- oder Verpackungstechnik. Die omnipräsenten Treiber Industrie 4.0 und Internet der Dinge (IIoT)



» Die Update- und Release-Fähigkeit unterstreicht die Zukunftsfähigkeit des ‚PSIwms‘ und bietet uns langfristige Investitionssicherheit.

Peter Schlechtiger,
Projektleiter bei der Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG



PSIwms 3.5.0: konfigurierte Cockpit- und Funktionsübersicht

zeigen Optimierungspotenziale auf und stellen zugleich neue Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Prozessen und Systemen. Die Themen Digitalisierung und Vernetzung, mithin die Integrations- und Anpassungsfähigkeit von IT-Systemen, stehen im Fokus.

Upgrade-fähige IT-Systeme bieten mehr Flexibilität

In diesem Spannungsfeld von Technologieentwicklungen, Marktanforderungen und -trends ist auch das Leistungsvermögen von IT-Systemen für einen Zeitraum von mehr als drei bis fünf Jahren kaum noch sicher planbar. In der IT ist eine Dekade eine Ewigkeit. Nach einer solchen Zeit wird es meist problematisch, neue Subsysteme zu integrieren und eine koordinierte Prozesssteuerung aus einem veralteten WMS zu gewährleisten. Die Folge: hoher Zeit- und Kostenaufwand für die erforderlichen Programmanpassungen.

Die Alternative: Upgrade- und Release-fähige IT-Systeme. Sie bieten angesichts des dynamischen Technologiewandels die erforderliche Flexibilität, um die sich kontinuierlich verändernden Geschäftsprozesse digital abzudecken. Denn mit der Möglichkeit von Upgrades auf ein aktuelles Systemrelease bleiben IT-Systeme in ihrem Leistungs- und Funktionsumfang kontinuierlich auf dem aktuellen Stand der Technik. Überdies steigern regelmäßige Anpassungen, System- und Funktionserweiterungen die Prozesseffizienz und Wettbewerbsfähigkeit der Anwender. Damit gewährleisten Upgrade- und Release-fähige IT-Systeme maximale Zukunfts- und Investitionssicherheit. Die Devise lautet: Optimize your running System – schnell, unkompliziert und mit kalkulierbarem Investitionsaufwand.

„Ein Upgrade auf das aktuelle Release verringert die Komplexität beim individuellen Zuschnitt eines Systems“, verdeutlicht Peter Schlechtinger,

Projektleiter bei der Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Waldenburg, einem Unternehmen der Würth Elektronik Gruppe, die Vorteile. „Immer mehr interessante Tools und Funktionen sind damit bereits im Systemstandard nutzbar.“

Neustrukturierung und Automatisierung in mehreren Schritten

Aus dem zentralen Distributionslager am Unternehmensstandort versendet das Unternehmen der Würth Elektronik Gruppe passive Elektrobauteile in die ganze Welt. Dazu wurden die Kommissionierstrategien mit einer schrittweisen Automatisierung in den vergangenen Jahren grundlegend geändert. „Mit Einführung eines flexiblen Warehouse Management Systems haben wir 2012 dafür die IT-Grundlagen geschaffen“, erläutert Schlechtinger. „Wir planten die Neustrukturierung und Automatisierung in mehreren Schritten bei laufendem Betrieb. Daher setzten wir auf ein Warehouse Management System, das uns mit seiner Upgrade-Fähigkeit ein Höchstmaß an Flexibilität bot, um die mehrfach geänderten Prozesse planen und kontinuierlich mit der IT abdecken zu können.“ Würth Elektronik entschied sich für die Einführung des Warehouse Management Systems „PSIwms“ der PSI Logistics GmbH.

Seit Mitte 2015 ist die Automatisierung im zentralen Distributionslager der Würth Elektronik eiSos am Standort Waldenburg umgesetzt. Ein Hochregallager (HRL) mit 5.000 Palettenstellplätzen, ein neues sechsgasiges Automatisches Kleinteilelager (AKL) mit 86.000 Shuttle-bedienten Behälterstellplätzen und vier vorgelagerten Umpackplätzen, dynamische Fördertechnik, zehn neue Kommissionierstationen, an denen mit Pick-by-Light- und Pick-to-Light-System jeweils bis zu vier Aufträge parallel bearbeitet werden, sowie acht neue Packplätze, wo Mitarbeiter die

Auftragspakete mit versandoptimierender Case Calculation verpacken, prägen heute die Intralogistikprozesse.

Bei dem schrittweise umgesetzten Erweiterungs- und Modernisierungsprojekt kam dem Lagerbetreiber zudem die Upgrade-Fähigkeit des „PSIwms“ zugute. Mit ihr fließen innovative Funktionen der aktuellen Releases aus dem Produktstandard in die bereits implementierten Systeme ein. Besonderheit: PSI Logistics hat in der Produktentwicklung eine Trennung von Produktstandards und individuellen Konfigurationen vorgenommen. Vorteil: Bei einem Upgrade, dem Wechsel auf ein aktuelles Release des „PSIwms“, können die neuen Funktionen des Systemstandards genutzt werden, während die individuellen Konfigurationen für die kundenindividuelle Anpassung ohne Programmieraufwand und -kosten erhalten bleiben. Gleichzeitig binden Anwender mit einem neuen Release die aktuellen Technologieentwicklungen und Optionen zur Prozessoptimierung mit ein.

Standortübergreifende Steuerung für koordinierte Prozesse

So auch die Würth Elektronik in Waldenburg bei der sukzessiven Prozessautomation ihrer Intralogistik. In den vergangenen fünf Jahren wurden zwei Upgrades des WMS übernommen – die Konfiguration der komplexen Warenflüsse blieb dabei erhalten, neue innovative Funktionen des „PSIwms“, wie das Adaptive Szenario-Management, der Warehouse Service Broker oder eine automatische Wareneingangserfassung mit Vereinnahmung von Vollkartons und behältergelagerten Einzelprodukten auf der Fördertechnik, bieten dem Unternehmen die Erschließung zusätzlicher Optimierungspotenziale. „Die Update- und Release-Fähigkeit unterstreicht die Zukunftsfähigkeit des ‚PSIwms‘ und bietet uns langfristige Investitionssicherheit“, fasst Schlechtinger zusammen. „Und während das Einspielen eines aktuellen Release vergleichsweise ‚nebenbei‘ verläuft, sind wir danach mit dem IT-System auf dem aktuellen technologischen Stand.“

Das Beispiel der Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG, Haiger, unterstreicht das Resümee von Schlechtinger. Das Unternehmen zählt zu den europaweit führenden Herstellern in den Bereichen Klebstoff- und Sandwichplattentechnologie. Maximale Lieferbereitschaft und Lieferfähigkeit sind elementare Grundsätze der Qualitätspolitik von Weiss. Diesen Anspruch unterstützt im Warehousing für die Produktionsversorgung und Distribution seit 2007 auch das WMS von PSI. Rund 3.500 Paletten-Stellplätze bewirtschaftet das Unternehmen für seine zwei Geschäftsbereiche. Die standortübergreifende Steuerung ermöglicht eine koordinierte Prozessführung für die Lager beider Geschäftsbereiche der Weiss Chemie auf einem Server. Mit der Multisite-Fähigkeit des „PSIwms“ lassen sich einerseits die einzelnen Standorte in jeweils eigenen Prozesslandschaften führen, herunterfahren und verändern. Andererseits kann ein sogenannter Superuser-Einblick auf die Bestände und Verhältnisse aller angebundener Standorte nehmen. Auf diese Weise müssen nicht mehr für jeden Mandanten und jedes Lager eigene Server und Datenbanken eingerichtet werden. Überdies profitieren alle Lager von der Gesamtfunktionalität des Systems und können auf Innovationen des „PSIwms“ zugreifen.

Mitte 2009 war die Integration aller Materialflüsse in das System abgeschlossen. Bereits zu diesem Zeitpunkt verzeichnete das Unternehmen durch Einführung des neuen Warehouse Management Systems inklusive Staplerleitsystem und entsprechend optimierter Prozessabläufe bei gleicher Personalstärke Produktivitätssteigerungen in der Intralogistik von rund 20 Prozent. Damit hatte sich die Investitionsentscheidung nicht nur bestätigt und die Investition sich schnell amortisiert. „PSIwms“ wurde vielmehr zu einem maßgeblichen Baustein für weiteres Wachstum.

Inzwischen gewährleistet unter anderem eine hochmoderne Verpackungstraße für Paletten eine schnelle und optimale Versandbereitschaft. Vor diesem Hintergrund hat Weiss Chemie das „PSIwms“ unlängst mit dem neuen Release auf den aktuellen Stand der Technik gebracht und neue Funktionalitäten und mobile Applikationen in die Prozesse eingebunden. Besonderheit: Durch die getesteten und etablierten Standardfunktionen des aktuellen Release sowie die Trennung von Produktstandards und individuellen Konfigurationen in der Produktentwicklung konnte die Umstellung an nur einem Wochenende bei laufendem Betrieb erfolgen.

Release-Fähigkeit als Mittel zur strategischen Ausrichtung

Ähnlich verlief die Entwicklung bei der Speditionsgruppe Nosta, Osna-brück. Dem Logistikdienstleister galten zunächst die Erschließung von Flexibilität, Kostenvorteile und Transparenz als wichtige Entscheidungsgründe für das „PSIwms“. Die Möglichkeit, das WMS im sogenannten Self-Customizing zu konfigurieren, die Software in eigener Regie auf die stets wechselnden Anforderungen der Geschäftsprozesse auszurichten und die Kontraktlogistik mit mehreren Lagern koordiniert aus einem System zu führen, boten und bieten langfristige Investitionssicherheit und höchste Flexibilität. Etwa bei der Umlagerung und Zuordnung von Mandanten in ein anderes Lager.

Dabei setzt Nosta inzwischen auch die Release-Fähigkeit des „PSIwms“ gezielt zur strategischen Ausrichtung des Unternehmens ein. Mit dem Upgrade auf das aktuelle Release stehen der Unternehmensgruppe seit Anfang dieses Jahres unter anderem eine neue Standardschnittstelle für das Versandsystem sowie neue Funktionen wie der Warehouse Service Broker zur Verfügung. Mit ihm wurde die Multisite-Fähigkeit des WMS weiter ausgebaut. Als Zwischenebene unter dem ERP-System koordiniert und steuert er die WMS mehrerer Standorte – unabhängig davon, von welchem Hersteller die Software-Lösungen kommen. Damit lässt sich „PSIwms“ als übergeordnetes WMS nutzen. Es clustert mehrere physische Lager und ermöglicht eine durchgängige Vernetzung und Transparenz mit allen Vorteilen einer lagerübergreifenden Bestandsführung und -optimierung. Überdies lassen sich damit die erweiterten Funktionsumfänge aus einem System über alle Standorte des Logistikdienstleisters ausrollen.

Upgrade- und Release-Fähigkeit, das belegen die genannten Beispiele, sind für ein WMS heute ein unabdingbares Entscheidungskriterium. Sie halten das IT-System auf dem aktuellen Stand der Technik und ermöglichen die informatorische Abdeckung von Modernisierungsprojekten oder geänderten Geschäftsprozessen. Damit unterstreichen Upgrade- und Release-Fähigkeit die Zukunftsfähigkeit gleichermaßen des IT-Systems wie auch der Investition. Die Vorteile bei der Prozessoptimierung, Datentransparenz und Vernetzung steigern überdies die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Anwender und sorgen für schnelle Amortisation. Damit unterstützen moderne Warehouse Management Systeme wie das „PSIwms“ die grundlegenden Anforderungen der Digitalisierung und bieten eine solide Basis für gute Entwicklungsperspektiven.

Hartmut Braun,
Bereichsleiter PSI Logistics GmbH,
Berlin

