

SAP EWM auf S/4 Hana im Fokus



Wer heute SAP EWM auf S/4 Hana einführt, betritt oftmals Neuland: Altbewährte Muster greifen nicht mehr. Unternehmen müssen jetzt wissen, worauf es ankommt, welche Fehler sie vermeiden sollten und wie SAP BTP sowie Cloud-Modelle zum Erfolg beitragen.

Von Matthias Kraus, Leogistics

Die Lagerlogistik befindet sich im permanenten Wandel. Viele Organisationen, die bislang mit SAP WM oder individuellen Insellösungen arbeiteten, stehen im Rahmen der S/4-Migration vor der Entscheidung, den Sprung zu SAP Extended Warehouse Management zu wagen. EWM löst nicht nur das klassische SAP WM ab, es integriert tiefer in die Supply-Chain-Prozesse und bietet unter anderem Slot-Management, embedded Lean-Warehouse-Funktionen und Cross-Docking-Strategien.

Modular und objektorientiert

Technisch realisiert wird dies durch einen modularen Aufbau und objektorientierte Architektur sowie Business Objects (zum Beispiel Handling Units, Warehouse Tasks, Warehouse Orders), die technisch über Tabellen hinweg Abstraktionen liefern. Allerdings basiert auch SAP EWM im Kern auf klassischen SAP-Tabellen (Abap Dictionary), ergänzt durch Business Object Layer (BOL), Persistenzklassen und komplexere Objektstrukturen. SAP EWM geht deutlich über die tabellen- und feldorientierten Strukturen von SAP WM hinaus.

Der Umstieg von SAP WM auf SAP EWM bietet außerdem spürbare funktionale und prozessuale Vorteile. Ein zentraler Mehrwert liegt in der deutlich präziseren Steuerung von Lagerprozessen. SAP EWM unterstützt Slotting und Rearrangement, wodurch Lagerplätze automatisch anhand von Kriterien wie Produktdimensionen, Bewe-

gungsdaten oder Verbrauchsmustern zugewiesen und bei Bedarf angepasst werden. Das sorgt für eine höhere Materialverfügbarkeit bei gleichzeitig optimierter Raumnutzung, eine Möglichkeit, die im klassischen WM-System nicht in dieser Form vorhanden ist. Auch im Bereich der Kommissionierung bietet SAP EWM erweiterte Funktionen. Neben klassischen Methoden unterstützt das System unter anderem Multi Order Picking mittels Pick Cart und lieferübergreifende Kommissionierung. Externe Pick-by-Light- und Pick-by-Voice-Systeme können nahtlos angebunden werden, wodurch sich Durchlaufzeiten spürbar verkürzen lassen.

SAP EWM verfügt darüber hinaus über integrierte Funktionen für Cross-Docking und Yard Management. Vordefinierte Cross-Docking-Prozesse und eine umfassende Steuerung von Toren und Fahrzeugbewegungen sind standardmäßig enthalten. Diese Prozesse werden im klassischen WM nicht in dieser Tiefe abgebildet. Ein weiterer Vorteil liegt in der integrierten Ressourcen- und Personaleinsatzplanung. SAP EWM ermöglicht es, Lagerpersonal und Fahrzeugressourcen flexibel einzusetzen und dabei neben Verfügbarkeiten auch Qualifikationen und Kompetenzprofile zu berücksichtigen. Schließlich lässt sich SAP EWM vollständig in die übergreifende SAP Supply Chain Execution (SCE) integrieren. Über die SAP Business Technology Plattform (SAP BTP) oder Systeme wie SAP MII (Manufacturing Integration and Intelli-

gence) wird eine enge Verzahnung mit Lösungen wie SAP Transportation Management oder SAP Manufacturing Execution ermöglicht, sodass durchgängige End-to-End-Prozesse realisierbar sind.

Erfahrungen aus Kundenprojekten zeigen, dass Firmen durch SAP EWM im Schnitt 20 bis 40 Prozent Effizienzsteigerung in der Kommissionierung, 10 bis 15 Prozent Flächenersparnis und eine um 50 Prozent verbesserte Termintreue realisieren konnten, insbesondere in Kombination mit Prozessdigitalisierung und Automatisierung.

S/4 nicht automatisch SAP EWM

Ein häufiger Irrtum besteht zusätzlich darin zu glauben, dass mit der Einführung von S/4 Hana SAP EWM automatisch und vollständig verfügbar ist. Zwar stehen mit Basic EWM, das direkt in S/4 Hana integriert ist, und Advanced EWM als Add-on unterschiedliche Funktionspakete bereit, doch die Ausprägungen unterscheiden sich erheblich. Besonders in komplexen Lagerprozessen ist eine detaillierte Analyse unverzichtbar. Viele IT-Verantwortliche unterschätzen den Aufwand für Datenmigration, insbesondere historischer und konsolidierter Informationen aus SAP WM. Weiterhin stellt die Integration in die benachbarten SAP-Module und die Anbindung eventuell vorhandener Fremdsysteme eine Herausforderung dar. Hinzu kommt, dass ohne ein klar definiertes Zielbild und eine durchdachte Prozessarchitek-

tur häufig Projektverzögerungen entstehen. S/4 Hana allein schafft also noch keine effiziente EWM-Lösung – hier ist fachliche und technische Weitsicht gefragt.

Lessons Learned

Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass sich bei der Einführung von SAP EWM auf S/4 Hana immer wieder ähnliche Stolpersteine ergeben. Besonders häufig verursacht eine mangelhafte Stammdatenqualität Probleme. Ungenaue oder veraltete Informationen über Lagerplätze, Artikelstammdaten und Chargendetails blockieren zahlreiche EWM-Funktionalitäten von Anfang an. Daher ist eine konsequente Data Governance im Vorfeld der Implementierung zwingend erforderlich, um eine stabile Datenbasis zu schaffen.

Ein weiterer kritischer Punkt ist die fehlende Prozessdokumentation. In vielen Fällen haben sich im klassischen SAP WM über Jahre individuelle Ausnahmen und manuelle Workarounds etabliert, die nicht systematisch erfasst wurden. Wer hier lediglich einen technischen Systemwechsel vollzieht, riskiert Kontrollverluste und Ineffizienzen.

Aus diesem Grund empfiehlt sich eine vollständige Prozessaufnahme vor Projektbeginn, idealerweise ergänzt um eine Decision Matrix zur systematischen Freigabe von Prozessen.

Der Integrationsaufwand wird ebenfalls oft unterschätzt. Eine erfolgreiche EWM-Landschaft erfordert eine enge Anbindung an ERP-Systeme, Transportmanagement-Lösungen, externe Labelsysteme, Yard-Management-Software und IoT-basierte Anwendungen. Jede zusätzliche Schnittstelle hat Einfluss auf den Implementierungsaufwand, was eine frühzeitige Abstimmung aller Systeme und Beteiligten notwendig macht. Schließlich sind auch Eigenentwicklungen und Anpassungen ein häufiges Thema. Viele Unternehmen haben im Laufe der Zeit individuelle Erweiterungen implementiert, die nicht immer strategisch notwendig sind. Daher sollte geprüft werden, welche dieser Entwicklungen tatsächlich übernommen oder durch Standardfunktionen von SAP EWM ersetzt werden können. Tests zur Wiederverwendbarkeit und Portabilität helfen dabei, die Systemlandschaft möglichst schlank und wartungsarm zu halten.

Logistics setzt auf ein bewährtes Change-Management. Kundenerfahrungen belegen, dass sich durch die konsequente Berücksichtigung dieser Lessons Learned die Projektlaufzeiten um bis zu 15 Prozent reduzieren und rückwirkende Anpassungskosten durch Change Requests signifikant vermeiden lassen. Die Entscheidung, ob SAP EWM in der Private Cloud oder in der Public Cloud

betrieben wird beziehungsweise on-premises genutzt werden soll, erfordert eine präzise Analyse der betrieblichen und technologischen Anforderungen.

Die richtige IT-Architektur

Während die Private Cloud und on-premises durch erweiterte Anpassungsmöglichkeiten und tiefgreifende Systemintegration überzeugt, punktet die Public Cloud mit schnelleren Release-Zyklen und reduziertem Betriebsaufwand. Allerdings stehen nicht alle Funktionen der Private Cloud auch unmittelbar in der Public Cloud zur Verfügung. Ein systematischer Abgleich der funktionalen und prozessualen Erfordernisse ist daher zwingend erforderlich. Ergänzend dazu gewinnt die SAP Business Technology Platform (BTP) an strategischer Bedeutung. Sie fungiert als technologisches Bindeglied für individuelle Erweiterungen, Integrationen sowie die Nutzung von Machine Learning und Predictive Analytics. Insbesondere in Kombination mit SAP EWM schafft die SAP BTP signifikanten Mehrwert durch die Integration von Echtzeitsteuerung, mobiler Datenerfassung und Prozessautomatisierung. Unternehmen, die SAP EWM ohne die Einbindung der BTP betreiben, schöpfen ihr technologisches Potenzial nicht vollständig aus.

Mehr als ein Systemwechsel

Die Einführung von SAP EWM auf S/4 Hana ist weit mehr als ein technisches Upgrade. Sie stellt eine strategische Neuorientierung der Lagerlogistik dar und kann nur mit einem ganzheitlichen Ansatz erfolgreich umgesetzt werden inklusive Prozessoptimierung, Datenkonsolidierung und technologischer Basis. Die Kombination von SAP EWM mit SAP BTP sowie einer klar definierten Cloud-Strategie oder On-premises-Lösung bildet den Rahmen für eine moderne, resiliente und adaptive Supply Chain, die weit über klassische Automatisierungsziele hinaus Wirkung entfaltet. ■



Matthias Kraus,
Consulting Director
EWM,
Logistics

Beachten Sie den E3-Partnereintrag – Seite 59

leogistics^R
Optimizing your Supply Chain



SAP: Info-Spot

Warehouse

Extended Warehouse Management von SAP ist eine umfassende Lösung für eine risikoresiliente und nachhaltige Lagerverwaltung.

Die Anforderungen an moderne Lager- und Distributionsprozesse verändern sich rasant. E-Commerce, Omnichannel-Strategien, globalisierte Lieferketten, volatile Märkte zwingen Unternehmen, ihre Lagerprozesse effizienter und flexibler zu gestalten. Gleichzeitig müssen Risiken wie Lieferengpässe, Arbeitskräftemangel und regulatorische Vorgaben berücksichtigt werden.

SAP EWM unterstützt Unternehmen dabei, Lagerkosten zu senken, Produktivität und Genauigkeit zu steigern sowie volle Transparenz über Bestände, Prozesse, Personal und Automatisierung zu schaffen. Die Lösung integriert sämtliche Lager- und Distributionsprozesse in eine einheitliche Plattform, verbindet Wareneingang, Lagerung, interne Bewegungen und Warenausgang nahtlos mit Transport, Produktion und Vertrieb und ermöglicht so eine ganzheitliche Steuerung der Supply Chain. Intelligente Funktionen wie automatisierte Wareneingangsabwicklung, optimierte Bestandsführung, dynamische Platzierung, Kommissionierung, Verpackung und Versand sorgen für effiziente Abläufe und hohe Servicequalität. Moderne Technologien wie IoT, Robotik, Augmented Reality, RFID und mobile Anwendungen steigern Flexibilität, Skalierbarkeit und Reaktionsgeschwindigkeit. Durch die direkte Steuerung von Fördertechnik, Hochregal- und Kleinteilelagern, autonomer Fahrzeuge und Robotersysteme lassen sich Kapazitäten optimal ausnutzen, Fehlerquoten reduzieren und Durchlaufzeiten verkürzen.

Ergänzt wird dies durch integrierte Analyse- und Visualisierungstools, die Echtzeit-Einblicke in alle Lager- und Materialflussprozesse bieten, Risiken frühzeitig erkennbar machen, die Einhaltung regulatorischer Vorgaben sicherstellen und nachhaltige Betriebsweisen fördern. Ob als eingebettete Lösung in SAP S/4 Hana oder in dezentraler Architektur, vor Ort oder in der Cloud – SAP EWM bietet die Basis für zukunftssichere Lagerprozesse, die auf Effizienz, Transparenz, Anpassungsfähigkeit und Resilienz ausgerichtet sind. ■