

Umstellung der Lagersteuerung unter SAP S4/HANA

Ende 2027, wenn die Wartung in SAP ERP ECC ausläuft, müssen viele Anlagenbetreiber vom Execution System (LES) und seinen Teilmodulen Warehouse Management (WM) und Transport (TRA) umstellen. Insbesondere in älteren Bestands-Intralogistiksystemen ist das eine Herausforderung.



Häufig sind die Systeme im Laufe der Betriebsjahre gewachsen, Automatisierungssysteme nicht mehr auf aktuellem Stand, die Anlagen Errichter schlecht verfügbar oder die Schnittstellen zwischen den heterogenen Systemen nicht oder schlecht beschrieben. Daraus entsteht aber keine unlösbare Aufgabe für eine sichere und in der Regel stufenweise Umstellung der Systeme.

Wie die Architektur der zukünftigen Steuerung- und Automatisierungssysteme in Verbindung mit dem Warehouse-Managementsystem für die Anwender aussehen sollten richtet sich ganz nach der Ausgangslage und den zukünftigen Einsatzzwecken. Grundsätzlich ist eine direkte Kopplung der Steuerungs- und Automatisierungssysteme direkt an EWM möglich. In Abhängigkeit von der Ausprägung des EWM kann es aber auch sinnvoll sein eine Alternativlösung zu wählen.

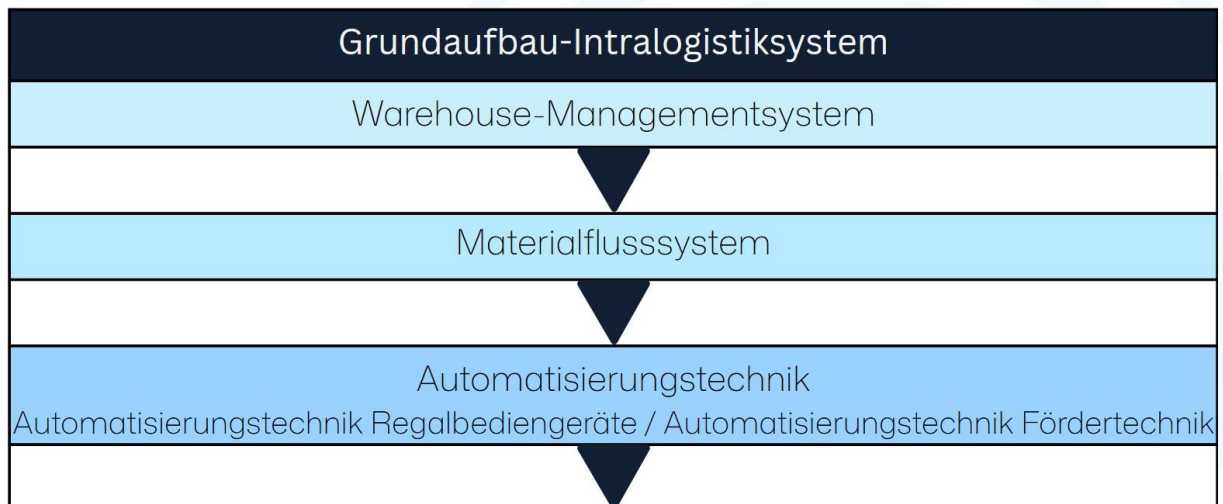
Analyse der Ausgangssituation

Neben der Umstellungsphase und in den Bestandssystemen der daraus resultierenden Herausforderung für die Lieferfähigkeit ist die Analysephase der Ausgangssituation entscheidend für den Projekterfolg. Während der Analysephase (Informationsphase) gibt es drei Hauptmerkmale die zu bearbeiten sind. Das ist einerseits eine intensive Bestandsaufnahme und Dokumentation der bestehenden Systeme und Prozesse sowie eine Beschreibung der zukünftigen Erwartung an das Gesamtsystem. Auf Basis der Ergebnisse der Analysephase können weitere projektrelevante Parameter wie Projektkosten, Betriebskosten, Umstellungsszenarien, Umstellungszeitpunkt sowie Vor- und Nachteile möglicher Varianten betrachtet und gegeneinander abgewogen werden.

Mit dieser Vorgehensweise lässt sich eine fundierte Entscheidung über die passgenaue, zukünftige Gesamtlösung herbeiführen.

Vorbereitung auf die Umstellung

Die Umsetzung der ausgewählten Gesamtlösung erfolgt in der Regel in verschiedenen Stufen. Zunächst gilt es auf Basis der Analysephase und der Entscheidung für die zukünftige Gesamtlösung den bzw. die geeigneten Realisierungspartner zu finden. Oft werden bei dem Realisierungspartner mehrere Fachkompetenzen benötigt. Entsprechend dem Grundaufbau eines jeden intralogistischen Systems bedarf es Know-how im Bereich der aktuellen Sicherheitsvorschriften, der Automatisierung von Regalbediengeräten und Fördertechnik, im Materialflusssystem und im Warehouse-Management.



Ist der Realisierungspartner gefunden beginnt die Detailarbeit. Über das Pflichtenheft spezifiziert sich der detaillierte Umfang der gesamten Umstellung, es lassen sich die Umstellungsstufen und Zeitpunkte ableiten, woraus in Verbindung mit den Anforderungen des laufenden Geschäfts der Projektterminplan entsteht.

Die Umstellung

Insbesondere Freiräume für notwendige Tests müssen gefunden werden. Denn das Testaufkommen ist hoch, müssen doch alle Einzelgewerke getestet und anschließend ein Integrationstest aller Systeme erfolgreiche absolviert werden, um eine sichere Umstellung auf die neue Gesamtlösung zu ermöglichen.

Im Anschluss an die Umstellung auf die neue Gesamtlösung ist der Betreiber gefordert die neuen Systeme zu bedienen. Das passiert praktisch „über Nacht“. Denn häufig erfolgt der finale Umstellungsschritt vom Altsystem auf das Neusystem an einem Wochenende bzw. im Anschluss an eine betriebsfreie Zeit. Darum gilt es das Personal in allen Bereichen, sowohl in der Logistik als auch in der Instandhaltung darauf vorzubereiten. Darüber hinaus empfiehlt es sich den Realisierungspartner in den ersten Tagen oder Wochen im Betrieb mit dem neuen System vor Ort zu haben. Damit dieser mit seinem Know-how das Logistikpersonal unterstützen kann.

