

Kosten und Ressourcen im Blick

Mit herstellerneutralen Konzepten zur stimmigen Gesamtlösung

Die Logistik ist unbestritten eine tragende Säule des Unternehmenserfolgs. Umso wichtiger sind eine verantwortungsbewusste, systematische Ausrichtung der Prozesse und des Personaleinsatzes sowie die Integration adäquater intralogistischer Einrichtungen. Gut beraten ist, wer vor diesem Hintergrund Unterstützung durch externe, auf die Intralogistik spezialisierte Planungsexperten in Erwägung zieht.

- Detlef Kuhlmann
- Henrik B. Bennewitz

„Um klar zu sehen, genügt oft ein Wechsel der Blickrichtung“, hat Antoine de Saint-Exupéry einmal gesagt. In Zeiten, in denen die Märkte sich sprunghaft wandeln und die technologische Entwicklung exorbitant fortschreitet, müssen auch Unternehmen sich verändern. Mehr denn je ist eine vorausschauende Geschäftspolitik gefragt, die Kosten und Ressourcen gleichermaßen im Blick hat wie Flexibilität in den Prozessen. In diesem Zusammenhang kommt dem Satz des französischen Schriftstellers besondere Bedeutung zu. Denn oft reicht schon ein Per-

spektivenwechsel, um im „Dschungel“ angebotener Produkte und Lösungen exakt die Variante zu finden, die die unternehmensindividuellen Anforderungen in vollem Umfang abdeckt.

Der tatsächliche Bedarf im Fokus

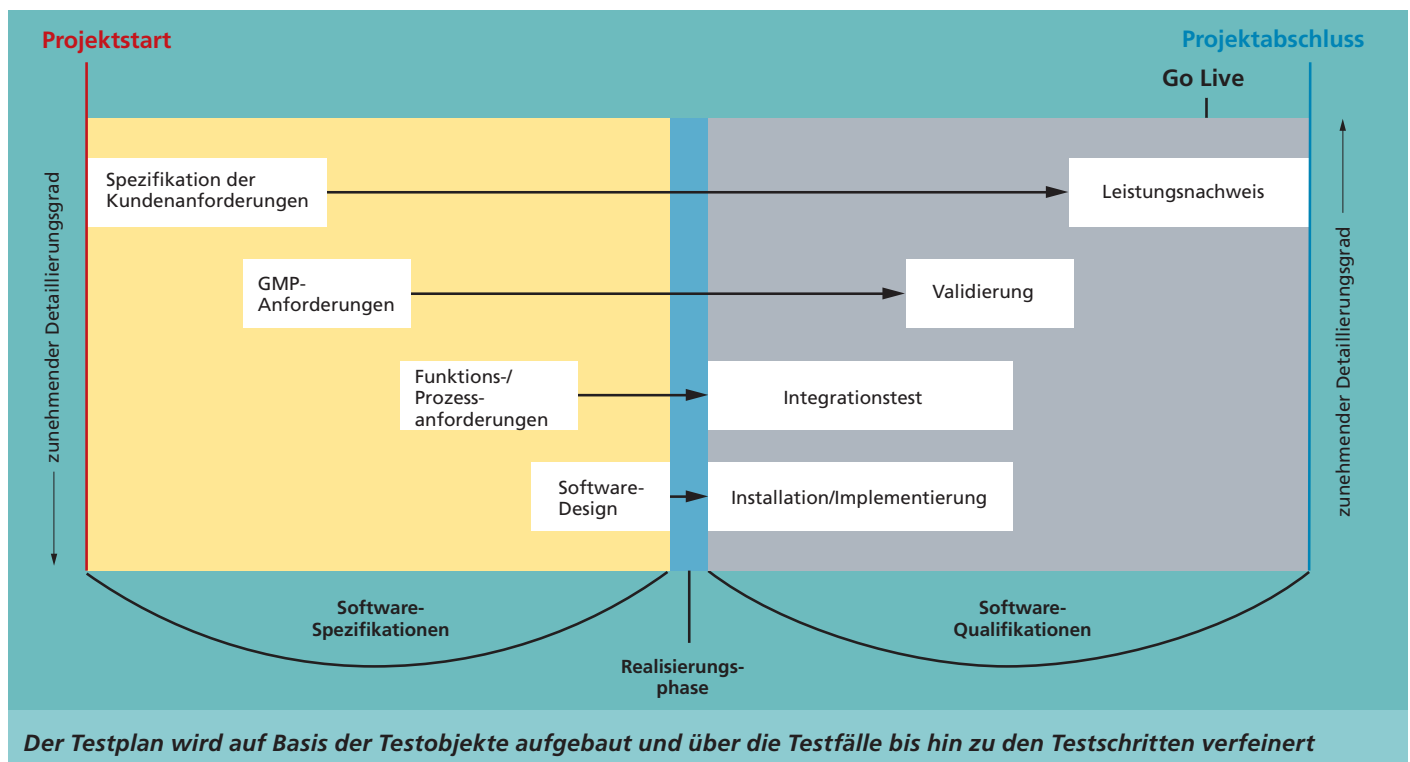
Das Angebot möglicher Lösungen für die Intralogistik macht da keine Ausnahme, weder auf Seiten der Logistik-Technik noch bei der IT. Auch auf Organisations- und Prozessebene erscheinen die Gestaltungsmöglichkeiten nahezu grenzenlos. Gerade bei Neubauprojekten sind im Vorfeld Fragen zu klären und zu einem Ergebnis zu führen, das letztlich über Sinn oder Unsinn der Investition entscheidet.

Eindeutig zu verzeichnen ist der Trend zur Automatisierung. Doch rechnet sich der durchgängige Einsatz automatisierter Systeme wirklich oder sind Unternehmen nicht doch mit konventioneller Lager- und Kommissioniertechnik – möglicherweise in Verbindung mit Teilautomatisierung – besser bedient? Welche Lagerverwaltung deckt die spezifischen Anforderungen am besten ab? Dies sind nur einige Punkte, die die Logistiker in Unternehmen bewegen. Fakt ist: Zeigt sich erst mit bzw. nach Inbetriebnahme eines neuen Logistik- und/oder Distributionszentrums, dass hier

Fehlentscheidungen – z. B. eine Überdimensionierung des Systems oder die Auswahl einer nicht hinreichenden Softwarelösung – getroffen worden sind, bleiben Umtausch oder Rückgabe ausgeschlossen.

Auch die Suche nach dem geeigneten Lösungsanbieter ist nicht immer ganz einfach. Hier stellt sich die Frage: Wer verzeichnet das größte Know-how-Potenzial und wer verfügt über die meisten Erfahrungen bei der Entwicklung und Umsetzung von Investitionsvorhaben in der Logistik? Ist es der Systemanbieter als Generalunternehmer oder macht es doch eher Sinn, auf einen hersteller- und lösungsunabhängigen Blick von außen zu vertrauen?

Da sich externe Logistikplaner ausdrücklich der Neutralität verschrieben haben, folgen sie dem ungeschriebenen Gesetz, dass allein die Bedürfnisse des Kunden bzw. Bauherrn Maß aller Dinge sind und nicht etwaige Anbieterinteressen. Ein weiterer Vorteil: Sie verfügen über breite Marktkenntnis und sind meist geübt in einer pragmatischen Betrachtung über den „Tellerand“ hinaus und einem systematischen Vorgehen, unterstützt durch bewährte Methodiken und Planungstools. Das beginnt mit der Potenzialanalyse, der Konzeptplanung, der Variantenentwicklung, der Layoutfindung mit Wirtschaftlichkeitsbetrach-





**Der Einsatz konventioneller Lager-
technik bietet ein Höchstmaß an
Flexibilität**

(Bilder: Log5Group Engineers)

tung und erstreckt sich über die Feinplanung, das Tendermanagement mit Vergabeempfehlung bis hin zum Projektmanagement und zur Inbetriebnahmebegleitung als Generalplaner. Synergien für die Kunden ergeben sich darüber hinaus aus einer Vielzahl an branchenübergreifend realisierten Projekten.

Immer wichtiger: Ausgestaltung der IT-Landschaft

Was die Betreiber neuer Anlagen und Systeme in der Intralogistik durchgängig vereint, ist der Wunsch nach gesteigerter Effizienz und Performance. Denn diese beiden Faktoren entscheiden über die Wettbewerbsfähigkeit und damit über den Erfolg eines Unternehmens. Ob die Umsetzung nun in den Händen eines Generalplaners liegt oder durch einen Generalunternehmer verantwortet wird – es gilt, auch angesichts der immer kürzer werdenden Planungs- und Realisierungszeiten eine optimale, d. h. ganzheitliche und wirklich sinnvolle, bedarfsgerechte Lösung zum Erfolg zu führen.

Dies impliziert, dass auch die Systemleistung frühzeitig noch vor dem eigentlichen „Go Live“ abzusichern ist. Vorgesehene Redundanzen und implementierte Back-up-Strategien reichen hier nicht immer aus, speziell dann, wenn die gewählte Anlagenlösung von hoher Dynamik und Komplexität geprägt ist, die es auf Softwareebene, dem vielfach zitierten „zentralen Nervensystem“ einer intralogistischen Lösung, abzubilden gilt. Dann schafft erst ein systematisches Testmanagement in Verbindung mit einem hieb- und stichfesten Inbetriebnahmemanagement Verlass.

In der Praxis zeigt sich jedoch immer wieder, dass allein ein stichprobenartiges Testen einzelner Funktionen selten

von Erfolg gekrönt ist, vor allem dann, wenn Softwareanbieter ihre eigene Entwicklung testen (Entwicklertests). Oftmals ist kein durchgängiges oder ausreichendes Prozessverständnis für die unternehmensindividuellen Geschäftsvorfälle vorhanden und es fehlt – wie vorab skizziert – der objektive Blick von außen, der nicht nur dieses Teilprojekt fokussiert, sondern das vielschichtige Zusammenwirken von ERP-, Lagerverwaltungs- und Materialflusssteuerungssystemen.

Software im iterativen Stresstest

Im Zuge eines systematischen Testmanagements sollte ohne jegliche Einschränkung das gesamte Testspektrum betrachtet werden, d. h. sämtliche Prozesse von der Testplanung über die Testkonzeption bis hin zur Durchführung und Optimierung der Testaktivitäten. Im Bedarfsfall sind auch die Erarbeitung von Testfällen unter Einbeziehung von GMP-Anforderungen sowie Validierung und Auditierung gemäß GAMP erforderlich. Dabei sollte das Testmanagement grundsätzlich in den Entwicklungszyklus der Software eingebunden werden – als ein iterativer Prozess mit ständiger Rückkopplung zu bereits erstellten Dokumenten, wie Lastenheft, Pflichtenheft, IT-Design und auch Codierung.

Basis für die Planung sämtlicher Aktivitäten ist ein umfängliches Testkonzept. Darin sind die Teststufen im Projekt zu definieren und die Organisation, die Testumgebung sowie die erforderlichen Daten festzulegen. In Folge werden dann u. a. „Unit“-Tests durchgeführt, die sich auf ein Modul bzw. eine Transaktion beschränken, Schnittstellentests zu den Partnersystemen und Tests für die Datenmigration. Nicht zu vergessen sind auch Integrations- sowie „User-Acceptance“-Tests, bei denen die Applikation vom Endanwender „auf Herz und Nieren“ geprüft wird. In dieser Phase wird auch der Stresstest durchgeführt, um das Lastverhalten zu verifizieren.

Neutrale Betrachtung und Bewertung schafft Sicherheit für die Investition

Vorteil dieses Verfahrens ist eine kostenminimierende Implementierung der Software. Verzögerte Inbetriebnahmen und Auftragsrückstände aufgrund von mängelbehafteter Software kön-

nen ausgeschlossen werden. Bei einem durchgängig integrierten Testmanagement handelt es sich somit um eine „State-of-the-Art“-Lösung, die dann gelingt, wenn sie von einem erfahrenen, unabhängigen Sachverständigen bzw. Logistikplaner und -berater koordiniert wird.

Der neutrale Blick von außen hilft, die Entwicklungsarbeit im Sinne des späteren Anwenders auf allen Ebenen kontinuierlich zu analysieren, zu bewerten und systematisch zu steuern. Zur Unterstützung des Testmanagements stellt beispielsweise die Log5Group Engineers GmbH in Dortmund (www.log5group.de) eine web-basierte Software zur Verfügung, die eine standortunabhängige, einfache Koordinierung und Bedienung durch verschiedene Gruppen/Unternehmen ermöglicht. Der Dokumentationsprozess wird durch eine Schnittstelle mit einer „Bug-Tracking-Software“ gefördert.

Das Beispiel „Testmanagement“ verweist auf eine wichtige Stellschraube, an der es im Rahmen von Neubauprojekten gezielt zu „drehen“ gilt. Was aufwändig klingt, rechnet sich bei näherer Betrachtung ebenso wie die gezielte Begleitung durch einen Logistik- bzw. Generalplaner. Dieser sollte frei von Herstellerinteressen sein und geeignete Lösungsansätze zu einem funktionierenden und maßgeschneiderten Gesamtsystem zusammenführen, das den wachsenden Anforderungen der „Supply Chain“ langfristig gerecht wird. Auf diese Weise ist es möglich, Ressourcen bestmöglich einzusetzen und Kosten dauerhaft zu senken. Zukünftige Anlagenbetreiber profitieren somit schon frühzeitig von einem hohen Maß an Planungs- und Investitionssicherheit. □

Detlef Kuhlmann
ist Geschäftsführer der
Log5Group Engineers
GmbH in Dortmund



Henrik B. Bennewitz
ist Gesellschafter der
Log5Group Engineers
GmbH in Dortmund

