

Das flexible Lager in volatilen Märkten

Bei SSI Schäfer entwickeln mehr als 1.100 IT-Experten hochperformante Anwendungen und stehen den Kunden für Lösungen zur intelligenten Verknüpfung von Software- und Hardwarekomponenten beratend zur Seite.



In einem wettbewerbsfähigen Lager sollte sich eine moderne IT an die sich ändernden Prozesse anpassen lassen und nicht umgekehrt. **Standardisierung und Modularität** bilden dabei die besten Voraussetzungen für Flexibilität im Lager.

Jedes Jahr führen Smartphone-Hersteller neue Generationen ihrer Produkte auf dem Markt ein. Die jeweiligen Modelle verlassen die Werke vollkommen gleich. Gleiche Hardware, gleiche, auf die Hardware abgestimmte Betriebssystemkonfiguration, gleiche vorinstallierte App-Umgebung mit Zugriff auf den App Store, wo eine Vielzahl von weiteren Programmen angeboten wird. Sobald das jeweilige Mobiltelefon beim Kunden angekommen, erstmalig eingeschaltet und der Einstellungsassistent für die Basiskonfiguration

nen abgeschlossen ist, beginnt die kundenseitige Individualisierung. Apps werden heruntergeladen und installiert, Berechtigungen werden erteilt oder verweigert, das Gerät wird seinem individuellen Nutzer und Einsatzzweck angepasst. Kein Gerät, welches individuell angepasst wurde, gleicht konfigurationsseitig dem anderen.

In der Logistik ist ein vergleichbarer Trend klar beobachtbar. Die Möglichkeit zur Individualisierung der Value Added Services, den Mehrwert, den ein Lager heute dem Betreiber und eventuell auch

Bilder: SSI Schäfer

dem Kunden bieten muss, ist eine Grundvoraussetzung für moderne Intralogistik. Grundsätzlich hat es diese Individualisierungsmöglichkeiten auch schon früher gegeben. Im Wettbewerb kommt aber der Faktor Investitionskosten hinzu. Eine hochpreisige Individualisierung rechnet sich trotz der daraus resultierenden Möglichkeiten nicht. Wie lässt sich dieses Spannungsfeld zwischen Flexibilität, Qualität und Kosten lösen?

Die Smartphone-Branche zeichnet den Weg vor: Die Hardware der Smartphones ist hochgradig standardisiert. Es gibt Unterschiede in den jeweiligen Ausführungen. Wenn es aber um die verbauten Prozessoren, Displays und anderen Features geht, finden sich viele der verbauten Komponenten in mehreren Modellen, sodass im

Allgemeinen kein Modell ein hardwareseitiges Alleinstellungsmerkmal besitzt.

Ganzheitlicher Ansatz

Die Hersteller beginnen, sich bei den mitgelieferten Programm-erweiterungen zu unterscheiden, um von der Standardoberfläche des Basisbetriebssystems Android ausgehend individuelle Nutzererlebnisse zu generieren.

Auch in der Logistik gewinnt die Software neben der reinen Hardware zunehmend an Bedeutung. Die grundsätzliche Durchsatzleistung der Lagerkomponenten ist nicht so aussagekräftig, wenn sie nicht auch bedarfsorientiert abgerufen werden kann. Um dies zu erreichen, ist über die Lagerebenen hinweg eine ganzheitliche Betrachtung nötig.

Eine der größten Herausforderungen ist es, bei aller Flexibilität ein Lagersystem nicht in einen undefinierten Zustand geraten zu lassen. Das Lager muss immer eine Antwort auf die aktuellen Anforderungen finden. Um dies zu erreichen, muss auf die Teile des Lagers Verlass sein. Letzteres ist erreichbar, wenn die eingebundenen Komponenten in jeder Situation genau das tun, was von ihnen erwartet wird. Auf Steuerungsebene gilt höchste Effizienz. Einmal gesendete Steuerungsbefehle sollten zeiteffizient umgesetzt werden. Zeitverluste bei Antwortzeiten oder andere Verzögerungen werden vermieden. Der Datenaustausch erfolgt genormt, für die darüber liegenden Systeme verständlich und effizient, sodass die Informationen fast in Echtzeit verarbeitet werden können. Um diese Ziele zu verfolgen, bedarf es einer entsprechenden Standardisierung, welche den darüber liegenden Ebenen eine verlässliche Basis bietet. Zusammenfassend: Standards beschleunigen das Projekt und sind sicherer und günstiger in Wartung und Betrieb. Der Materialfluss ist modular.

Der Autor



Markus Klug ist bei der SSI Schäfer IT Solutions GmbH seit 2013 für den Einsatz von Datenanalyse und Simulation zuständig, später erweitert um die Themen Data Science und Künstliche Intelligenz/ Maschinelles Lernen.

Komponenten können miteinander kooperieren und aufeinander abgestimmt werden. Module leisten die ihnen zugedachte Arbeit (zum Beispiel Shuttlegasen) und übernehmen ihren Teil der Lageraufgabe, soweit es ihrem Verantwortungsbereich entspricht.

Individuelle Funktionen

Die WMS-Ebene (Lagerverwaltungsebene) orchestriert das Lager mit ihrer Vielzahl an flexibel einsetzbaren Funktionalitäten. Eine zwar oftmals hinterfragte, aber in ihrer Sinnhaftigkeit bewährte Vielzahl von Parametern ermöglicht diese Individualisierung des jeweiligen Kundenlagers. Zunehmend bedarf es aber auch einer Erweiterung dieser Services über die lokale Intelligenz hinaus.

Diese Perspektive eröffnet neue Ansätze der intelligenten, auch KI-gestützten Lösungen, welche mittels der vor Ort verfügbaren Rechenleistung nicht mehr abdeckbar sind. Flexibilität benötigt verlässliche Rahmenbedingungen. Sind diese durch die Komponenten und die installierte Infrastruktur gegeben, steht einem anpassbaren Lagerbetrieb nichts mehr im Wege.

Software gewinnt neben der Hardware in der Logistik an Bedeutung



Seit 35 Jahren stehen wir für nachhaltige, standardisierte und flexible Warehouse-Management-Lösungen

Kontaktieren Sie uns gerne:

+49 8141 5102-0
info@cim.de
cim-logistics.com

Überzeugen Sie sich selbst:
• Webinar „Tipps zur WMS-Auswahl“
20.10.20, 15 Uhr
• Deutscher Logistikkongress Berlin
(21.-23.10.2020)
• Logistics & Distribution Zürich
(18.-19.11.2020)



Internationale Fachmesse für
Intralogistik-Lösungen und
Prozessmanagement

22. – 24. Juni 2021
Messe Stuttgart

INTRALOGISTIK
AUS ERSTER HAND



MACHER TREFFEN SICH
JÄHRLICH IN STUTTGART

Jetzt informieren
und dabei sein!

+49 (0)89 323 91-259
logimat-messe.de