



Zukunftsfähige Investition für den **Erfolgsfaktor Logistik**

Für effiziente Lagerverwaltung und die Steuerung koordinierter Auftragsfertigungsprozesse nach dem Pull-Prinzip setzt Möbelbeschlaghersteller Hettich bei seinem zentralen Logistikzentrum auf das Warehouse Management System PSIWms. Spezielle Tools und Funktionalitäten wie Planungsleitstand, Case Calculation, Staplerleitsystem und Yard-Management reduzieren den Flächenbedarf und ermöglichen Lkw-Bearbeitung ohne Wartezeiten.

Hettich Logistik Service mit Sitz im ostwestfälischen Kirchlengern/ Bünde zählt zu den weltweit führenden Möbelbeschlaghersteller. Zur optimalen Versorgung seiner 40 Tochtergesellschaften sowie der Produktionsstandorte und Niederlassungen in 24 Ländern Amerikas, Europas und Asiens hat das 1888 gegründete Traditionsunternehmen seine Läger in einem zentralen Logistikzentrum am Stammsitz konzentriert. Rund 25 Mio. Euro flossen in den Auf- und Ausbau. Herzstück der Anlage ist ein zehngassiges automatisches Hochregallager (HRL) mit 15.000m² umbauter Fläche und mehr als 27.000 Palettenstellplätzen. In der vorgelagerten Kommissionierhalle bedient Palettenfördertechnik 12 Kommissionierplätze nach dem Prinzip Ware-zum-Mitarbeitenden. Überdies sind manuelle Lagerbereiche sowie ein Kragarm-Langgutlager, ein Export- und ein Nahbereichspuffer eingerichtet. Insgesamt stehen im Logistikzentrum 7.000 verschiedenen Artikel im Zugriff. „Hinsichtlich der Materialfluss- und Lagerverwaltungssysteme hat das Augenmerk von Beginn an vor allem auf einer optimal koordinierten Steuerung der eingesetzten Automatisierungskomponenten sowie einer durchgängigen Abbildung der Prozesse gelegen“, erklärt Anja Sasse aus dem Leitungsteam der Lagerlogistik Hettich Logistik Service und zuständig für die Bereiche operative Steuerung und Qualitätsmanagement. Den Zuschlag für das entsprechende Warehouse Management System im Zentrallager der Hettich Gruppe erhielt PSIWms von PSI Logistics, Berlin.

Seit 2006 sorgt das mehrfach ausgezeichnete PSIWms im Hettich-Logistikzentrum für transparente Lagerverwaltung

und die Steuerung koordinierter Intralogistikprozesse. „Der Funktionsumfang des PSIWms ließ sich in den vergangenen sieben Jahren flexibel an alle Veränderungen unserer Geschäftsprozesse anpassen“, sagt Anja Sasse. Dabei unterstreichen die Flexibilität des Systems, seine Skalierbarkeit, die problemlose Integration zusätzlicher Funktionen sowie seine Upgrade- und Release-Fähigkeit die langfristige Investitionssicherheit und Zukunftsfähigkeit der Software.

Zukunftsfähige Prozesse

So hat Hettich PSI Logistics unlängst mit einem umfassenden Releasewechsel beauftragt und sich mit perspektivischer Ausrichtung für das Lösungsangebot Upgrade as a Service (UaaS) entschieden. „Wir hatten auch Alternativen geprüft, aber gegenüber PSIWms keine vergleichbare Systemqualität und funktionale Tiefe ermittelt“, erklärt Sasse. Die Multisite-Fähigkeit des Systems etwa bietet die Option, drei Außenlager anzubinden, die dann direkt aus PSIWms verwaltet und gesteuert würden. „Mit dem neuen Release bleiben in jedem Fall unsere Prozesse entwicklungs- und zukunftsfähig. Ein wichtiges Instrument für den Erfolgsfaktor Logistik bei Hettich.“ Besonderheit: Durch die spezielle Systemarchitektur der Software bleiben bei dem Releasewechsel alle individuellen Konfigurationen des Systems erhalten.

Mit kundenspezifisch zugeschnittenen Modulen und Funktionalitäten wie einer automatisierten Wareneingangserfassung, Case Calculation, Planungsleitstand, Staplerleitsystem (SLS) und Yard-Management sorgt PSIWms für optimale Ressourcen-

auslastung, Prozessplanung und -effizienz. Um die Warenströme zu entzerren und eine gleichmäßigen Auslastung der personellen und maschinellen Kapazitäten zu erreichen, hat Hettich eine Anlieferung in definierten Zeitfenstern etabliert. Das überlagerte SAP-Hostsystem übermittelt die zu erwartenden Mengengerüste per Vorab-Avis an PSLwms. Die Anlieferungen an den sechs Wareneingangstoren werden direkt auf Förder-technik entladen. Dabei erfolgen eine automatisierte Gewicht- und Konturenkontrolle der Wareneingangspalette sowie ein Abgleich mit den Avisdaten. Anschließend vergibt PSLwms die Lagerplätze im Hochregallager und koordiniert die entsprechende Prozesssteuerung von Fördertechnik und Regalbedien-geräten (RBG). Rund 2.700 Paletten bearbeiten die Mitarbeiter im zentralen Logistikzentrum von Hettich pro Tag im Wareneing-ang. Mit der physischen Einlagerung meldet das WMS die Daten an das Hostsystem als Bestand zurück.

Kommissionierung nach dem Pull-Prinzip

Zur Auftragsbearbeitung werden Auslagerung, Kommissionie-rung und Warenausgang vom Warehouse Management-Sys-tem termingerecht zum Liefer(wunsch)termin der Kunden ab-gestimmt. Anhand des vorgegebenen Verladetermins und hin-terlegter Prozesszeiten berechnet die Software rückwärtig, nach dem „Pull-Prinzip“, die Kommissionier- und Bereitstel-lungsprozesse. Zum richtigen Zeitpunkt startet das IT-System dann automatisch die sequenzierte Auslagerung der Quell-paletten aus dem HRL und steuert diese im Zusammenspiel mit einem Materialflussrechner entweder zu den 12 Kommis-sionierplätzen oder direkt an die Verpackungsplätze für den Warenausgang. An den Kommissionierplätze erhalten die Mit-arbitenden auf übersichtlich gestalteten Anzeigen exakte Infor-mationen über Kommissionier- und Verpackungsvorgaben sowie die Verwendung von Ladehilfsmitteln.

Mit der Case Calculation im PSLwms ermitteln die Disponenten auf Basis hinterlegter Stammdaten wie Gewicht und Volumen sowie der Kundenvorgaben und allgemeiner Parametern die Art, Anzahl und den Inhalt der Packstücke. In diese Kalkulation der benötigten Kapazitäten fließen auch „weiche“ Faktoren wie Stapelbarkeit oder Angaben über zusätzliche, extern zu ladende Packstücke ein. Diese ganzheitliche Betrachtung ermöglicht eine frühzeitige Planung mit realistischen Ergebnissen hinsichtlich der benötigten Ladungsträger und Transportkapazitäten. Auf die-ser Basis vermittelt die Case Calculation die entsprechenden Packvorgaben an die Kommissionierplätze.

Mit Abschluss der Kommissionierung werden die Mischpalette-n über stationäre Fördertechnik in den Verpackungsbereich für den Warenausgang transportiert. Dabei sorgt das WMS für eine auftrags- und belastungsorientierte Zuordnung sowie eine gleichmäßige Verteilung der Paletten auf die Verpackungsbah-nen. Am Ende der Verpackungsbahnen zeigt eine großflächige Indoor-Displayanzeige den Staplerfahrern an, an welches Aus-gangstor sie die jeweilige Palette verbringen sollen. Dazu vergibt

das in PSLwms integrierte SLS „Transport Control“ wegeopti-mierte Fahraufträge. Die Transportaufträge werden durch Scan-nung eines Ladezonen-Barcodes bestätigt und abgeschlossen.

Zeit- und Kostenvorteile durch Case Calculation

Durch die Case Calculation kann Hettich im Lager- und Kom-missionierbereich auf besondere Pufferflächen verzichten. „Ohne das PSLwms konnten die benötigten Puffer- und Trans-portkapazitäten erst nach der Kommissionierung und Sich-tung des tatsächlichen Versandaufkommens durch die Dis-ponenten ermittelt werden“, erläutert Sasse. „Wir verloren Flä-che und durchschnittlich einen Tag bis zur Auslieferung.“ Mit der Case Calculation im PSLwms sind die anstehenden Bear-beitungsprozesse wie Festlegung des Verladetermins, den Abgleich der Kommissionier- und Verpackungskapazität und die Zuordnung der Aufträge auf bestimmte Warenausgangs-zonen bereits im Voraus planbar. Auf Basis von Auslastungs-grad der Kommissionier- und Verpackungskapazität sowie über die Flächenbelegung des Warenausgangs erfolgen die Disposition der Transportdienstleister sowie eine frühzeitige Erhebung und Buchung der erforderlichen Laderaumkapa-zitäten. „Das senkt die Transportkosten, steigert die Planungs-sicherheit und wir sparen Zeit und Fläche“, fasst Anja Sasse zusammen. Überdies erfolgen im Planungsleitstand die Transport-Disposition für den jeweiligen Folgetag und – über das Yard-Management im PSLwms – die Torzuweisung der erwarteten Lkw. „Das Yard-Management sorgt für Effizienz bei der Be- und Entladung der ankommenden Lkw ohne Zeit-verlust“, unterstreicht Logistikerin Sasse.

Für die Verladung der gerouteten Warenausgangspalette-n leitet das Leitstandpersonal die Lkw per „drag and dop“ mit gra-fischen Bildschirmanzeigen auf einer speziellen Outdoor-Anzei-getafel aus der Parkzone an die jeweiligen Verladerampen. „Die konsequente Nutzung des Staplerleitsystems und die system-seitige Überwachung aller Transportbewegungen im WMS stel-len den optimalen zeitlichen Ablauf der Prozesse sicher und ge-währleistet eine fehlerfreie Verladung“, erklärt Sasse. Mit durch-schnittlich 2.000 Lieferschei-nenpositionen werden im zentralen Logistikzentrum von Hettich täg-lich mehr als 3.000 Warenaus-gangspalette-n kommissioniert und für den Versand bereit-gestellt. „Logistik ist für Hettich ein Erfolgsfaktor“, resümiert Sasse. „Dabei unterstützt PSLwms unseren hohen An-spruch an Lieferfähigkeit und Qualität der Auftragsfertigung. Eine zukunftsfähige Investition.“

www.psilogistics.com