

Detektivarbeit im Lager passé

KLAUS KOCH – *Nicht verwalten, sondern steuern: Die LagerSuite von Xelog bestimmt beim Landmaschinenhersteller Amazone den Materialfluss – der längst Kurs auf Industrie 4.0 genommen hat.*



Satellitengestützt wird beim «precision farming» das Terrain beackert.

Mit einer beeindruckenden Doppelaxt und einem halbmondförmigen Schutzschild zogen einst die legendären Amazonen, die es den Männern gleichtun wollten, ins Feld. Heute sind es schwere Maschinen, Landgeräte und Kommunalfahrzeuge die unter diesem Namen das Terrain beackern. Aus der Froschperspektive sehen sie aus, wie Robotraumschiffe, die in fernen Sonnensystemen satellitengestützt Planeten erobern. Natürlich hatte Firmengründer Heinrich Dreyer nichts mit dem Online-Giganten Amazon zu tun, als er 1883 die Amazonen-Werke gründete: Er wollte seine Maschinen in Anlehnung an das kriegerische Frau-

envolk lediglich als «schön» und «stark» beschreiben.

Beeindruckt sind Besucher der Amazonen-Werke, wenn sie heute vor gigantischen Vollandpflügen, Kreiselgrubbern und Sämaschinen mit zwölf, für russische Abnehmer sogar bis zu 20 Metern Arbeitsbreite stehen.

Die Neugestaltung der Logistikprozesse und Einführung einer IT-Infrastruktur für den Materialnachschub und die innerbetrieblichen Transporte, die als Vorzeiprojekt deutlich in Richtung Industrie 4.0 weist, leisteten in dem inzwischen mit 170 Mio. Euro Umsatz auftretenden Unternehmen die Schweizer Software- und Intralogistik-Spezialisten von Xelog.

Kreuzten sich die Wege der Logistiker, Monteure und Mechaniker bislang im Werk eher zufällig oder zu kaum geplanten Zeiten, wurden ihre Einsatzpunkte, Teileversorgung, Fertigung und Montage bis hin zur Auslieferung an der Rampe nun eng miteinander verzahnt. Mit erstaunlichem Erfolg: Sowohl die Xelog-Projektmanager Herbert Pichler und Senior-Consultant Armin Töngi, als auch Logistikleiter Holger Haar sprechen von einer Steigerung des Warenumschs pro Mitarbeitende um den Faktor 2,5.

Amazone beschäftigt an vier Standorten in Gaste, Hude, Leipzig und Forbach 1300 Mitarbeitende, weltweit sind es 1800 – einschliesslich einem Produktionswerk im russischen Samara, «2000 Kilometer hinter Moskau». In Altmoorhausen bei Hude sind es 600 Mitarbeitende, davon 60 in der Logistik. Im Lager werden 16 500 Artikel vorgehalten, davon 10 000 in Standardbehältern und 30 600 auf Palettenplätzen. Die Fertigung erfolgt in 190 Produktionszellen. Pro Tag werden im Schnitt 2250 Ein- und Auslagerungen bewältigt.

Beim Landmaschinenhersteller lagert noch immer vieles unter freiem Himmel. Zudem wurde früher oft nach Gutdünken gelagert, ein verlässlicher Überblick und Positionsangaben fehlten. Enorme Wachstumsraten führten zur Einsicht, dass die innerbetrieblichen Abläufe und der Materialfluss gestrafft werden mussten. Die bei

den Landmaschinen stark saisonal geprägte Nachfrage und wechselnde Fertigungsschwerpunkte stellen hohe Anforderungen.

Was jedoch im Handel am Wareneingang längst Standard ist, nämlich die Echtzeiterfassung sämtlicher Teile per Barcode und Scanner, wurde hier bis dahin nicht praktiziert. Das Scannen erschien als zusätzlicher Aufwand und manchem als Zeitverschwendung. Der eine oder andere Mechaniker wurde mit der Bemerkung «Was willst du hier, ich muss montieren!» zitiert.

Etliche Intralogistik-Anbieter wären hier mit halbautomatischen Lagerprozessen parat gestanden. Doch Amazone wollte den Material- und Informationsfluss zugleich an die Produktion anbinden. Gefragt waren kurze Zugriffswege, die Erfassung aller Teile im jeweils aktuellen Fertigungszustand, die Identifizierbarkeit und Rückverfolgung aller Bewegungen über sämtliche Chargen hinweg. Bereits zum Jahrtausendwechsel war gemeinsam mit Xelog ein Detailkonzept entworfen worden, zwölf Monate später, lange bevor das Schlagwort «Industrie 4.0» kursierte, gingen Lagerverwaltung und Staplersteuerung in Betrieb.

Längst wird am Wareneingang mit Barcode etikettiert und

nach einer obligatorischen Qualitätskontrolle nach dem Skip-plot-Verfahren die Information per Xelog-Software «LagerSuite» ans Produktionsplanungs- und -steuerungssystem übermittelt. LagerSuite schlägt anhand von Artikelgröße und Gewicht einen passenden Lagerplatz vor. Innerhalb des Fertigungsbereichs wird das Material mit Staplern verschoben, die getrennt vom Montageweg operieren. Die Flurförderfahrzeuge sind mit Datenfunkterminals und Lesegeräten ausgestattet. Auch für die Transporte zwischen den Produktionszellen werden die Barcodes gescannt. Sämtliche Ein- und Auslagerungen erfolgen beleglos, zudem werden die Zieladressen nochmals mit den tatsächlichen Adressen verglichen und darauf, ob die betreffenden Teile der nächsten Fertigungszelle, einem Übergabepunkt oder dem Lager zugeführt werden sollen. Detektivarbeit beim Teile-Suchen ist somit passé. Das Warehouse-Management-System führt heute jeden einzelnen Artikel als Transportauftrag. Ergebnis sind weniger Retouren, praktisch fehlerfreie Lieferqualität, vor allem jedoch geordnete Abläufe. «Nicht verwalten, sondern steuern» lautet für Töngi die Devise. Voraussetzung sei das stets lückenlose Bild



Chef der Amazonen-Logistik: Holger Haar erläutert Erfassung und Zuweisung des Barcodes am Wareneingang.

aller aktuellen Zustände, Prozesse und Artikel. «Das System muss die Realität abbilden». Bei einem Unterbruch später irgendetwas «auf Papier nachzutragen» sei hier völlig zwecklos.

Dafür wurde die Durchlaufzeit bei der Kommissionierung um die Hälfte gesenkt, weil innerbetriebliche Transporte nicht mehr «auf Vorrat», sondern nur noch auf Anforderung erfolgen. «Früher war der Betrieb ein einziges Warenlager», sagt Holger Haar. «Überall standen Paletten herum und die Leute vergeudeteten ihre Zeit mit Sucherei. Heute können wir uns zu 100 Prozent ums Geschäft kümmern, weil wir wissen, was wo in welcher Menge steckt». Die Transportkosten seien um 25 Prozent gesunken.

Unterdessen schreiten bei dem Landmaschinenhersteller die Ausbauarbeiten voran. Das Xelog-System ist längst in die Optimierungsphase übergegangen.



Jedes Teil, das hier verbaut wird, ist mit einem Transportauftrag verbunden. Teileversorgung, Fertigung und Montage sind eng miteinander verzahnt.

KONTAKT

Xelog AG
 Birkenstrasse 49
 6343 Rotkreuz
 Tel. 041 783 80 00
 Fax 041 783 80 02
www.xelog.com
info@xelog.com