Die Kameraaufnahmen bei der Kommissionierung des Pharmagroßhändlers Phoenix dienen als Nachweis im Reklamationsfall und der verbesserten Fehleranalyse.

Bild: Phoenix

Ware in Bewegung dokumentiert

Die Phoenix Pharmahandel GmbH & Co KG, Marktführer im deutschen Pharmagroßhandel, setzt bei der Optimierung des Reklamationsmanagements auf eine Bilderfassungslösung von Neogramm. Die Kamerastation dokumentiert den Kisteninhalt vor dem sicheren Verschluss, wobei die Aufnahmen als Nachweis dienen.

Philipp Hüthwohl

Will man den Weg einer Warensendung verfolgen, ist dies ganz leicht über die Trackingnummer möglich. Die Auftragsdaten selbst sind in einem Barcode oder Data-Matrix-Code hinterlegt. Bei der Anlieferung gibt der Lieferschein Auskunft über die erhaltenen Artikel. Jedoch entsprechen die Angaben auf dem Lieferschein oder der im Code hinterlegte Datensatz nicht immer der gelieferten Ware. Es ist möglich, dass Artikel fehlen oder falsch beziehungsweise beschädigt beim Kunden ankommen. Die Ware kann beispielsweise auf dem Weg zum Kunden Schaden genommen haben oder abhanden gekommen sein. Über die genauen Ursachen und den Zeitpunkt des Fehlers geben die Dokumente jedoch keine Auskunft.

Dipl.-Inf. Philipp Hüthwohl ist Geschäftsführer der Neogramm GmbH & Co KG in 68163 Mannheim, Tel. (06 21) 15 02 05-0, info@neogramm.de

Erneute Bereitstellung schafft hohe zusätzliche Kosten

Fehlende oder beschädigte Artikel werden mehrheitlich anstandslos nachgeliefert. Besonders bei der Versendung von Arzneimitteln und Gesundheitsprodukten können einzelne Artikel jedoch ohne Weiteres einen vier- bis fünfstelligen Warenwert besitzen. Haftung ist dabei ein bedeutendes Thema. Es gilt zu klären, ob der Fehler in der Verantwortung des Versenders, des Logistikunternehmens oder möglicherweise beim Kunden liegt.

Phoenix liefert fehlende Artikel ebenfalls nach. Jedoch sieht sich der Pharmagroßhändler aufgrund der erneuten Bereitstellungen mit hohen Zusatzkosten konfrontiert, obwohl nicht sicher ist, dass jede Nachlieferung einen Gewährleistungsfall darstellt. Dem Unternehmen fehlte bislang jedoch eine entsprechende Nachweismöglichkeit. Um im Reklamationsfall eindeutig argumentieren zu können, arbeitet Phoenix seit ei-

niger Zeit mit Bildaufnahmen der kommissionierten Aufträge vor der Versendung. Die Bilder sollen einen groben Überblick des Kisteninhalts geben und Beschädigungen ersichtlich machen. Für die Umsetzung wurde das Mannheimer Softwareunternehmen Neogramm beauftragt, eine Kamerastation zu entwickeln. Diese musste flexibel und damit einfach in die bestehenden Prozessstrukturen integrierbar sein, die Bilderfassung in der Bewegung ermöglichen und die Daten zuverlässig sichern.

Reflektierende Materialien als große Herausforderung

Die größte Herausforderung in der Bildverarbeitung war die Beleuchtung. Aufgrund der zumeist in Folie verpackten oder mit einer glänzenden Oberfläche versehenen Medikamentenpackungen mussten homogene, reflexionsarme Lichtverhältnisse geschaffen werden. Neben der eigentlichen Softwareentwicklung war dies der aufwendigste Teil des Projektes. Zusätzlich zu den reflektierenden Materialien sollte das System die Bildaufnahme in der Bewegung und in bester Qualität sicherstellen. Entsprechend konzipierte Algorithmen und die integrierte, hoch auflösende Industriekamera gewährleisten dies für bis zu 3600 Kisten pro Stunde.

Täglich werden bei Phoenix in Mannheim mehr als 10.000 Kisten abgefertigt. Die Kisten durchlaufen vor dem sicheren Verschluss die Dokumentationsstationen. Beim Eintritt der Kiste wird die Kamera über eine Lichtschranke ausgelöst und das Bild aufgenommen. Während der Durchfahrt liest der Barcodescanner die Kistennummer und überträgt diese beim Verlassen an den Rechner. Das aufgenommene, lokal gespeicherte Bild wird mit den Auftragsdaten der Kiste verknüpft und in der Unternehmensdatenbank hinterlegt. Tagtäglich entsteht so eine Vielzahl von Bildern. Um das Datenvolumen zu kontrollieren, kann manuell festgelegt werden, ob und nach welcher Zeit Bilder eines Auftrages wieder gelöscht werden. Beim Pharmagroßhändler Phoenix geschieht dies nach etwa drei Monaten, nachdem die Gewährleitungsfrist abgelaufen ist. Vorher ist der Abruf der Bilddaten über einen http-Request über jeden Browser im Intranet möglich.

Bild: Phoenix

Dank Kamerastation und Bilderfassung von Neogramm kann Phoenix im Reklamationsfall eindeutig argumentieren.

Bild: Phoenix

Bei der Nachlieferung fehlender Artikel sieht sich Phoenix mit hohen Zusatzkosten konfrontiert, obwohl nicht sicher ist, dass ein Gewährleistungsfall vorliegt.

Mit der von Neogramm gelieferten Komplettlösung geht Phoenix in der Qualitätssicherung noch einen Schritt weiter. Bereits mit Beginn der Auslieferungsfahrt steht ein gestochen scharfes Bild des Kisteninhalts für jeden Auftrag zur Verfügung und kann von den Vertriebsmitarbeitern sofort eingesehen werden. Das moderne Dokumentationssystem unterstützt die Reklamationsbearbeitung und die Fehleranalyse bei unvollständigen Lieferungen europaweit bereits an mehr als 30 Standorten des Pharmagroßhändlers.

Große Behälter und Paletten lassen sich dokumentieren

In Absprache mit Phoenix präsentierte Neogramm die Kamerastation als Produkt unter dem Namen Neo-Imagebox auf der diesjährigen Intralogistik-Fachmesse Cemat in Hannover. Die Besucher zeigten großes Interesse und es ergaben sich diverse Anwendungsmöglichkeiten. So ist auch die Dokumentation von größeren Behältern beziehungsweise Paletten denkbar, statisch oder in Bewegung. Auch die Prüfung der Kisten auf Beschädigungen oder Verschmutzungen lässt sich realisieren.

In einem nächsten Schritt ist die Verwendung der Bilder für Bildverarbeitungsaufgaben wie Produkterkennung, Mengenzählung oder Texterkennung im Bild denkbar. Entsprechende Software-Add-ons liefert ebenfalls Neogramm, Softwarespezialist für individuelle Bildverarbeitungslösungen. MM