



Foto: istockphoto

NATALIE HORN

Vom Wareneingang bis zum Ladenausgang

Eine Studie des Beratungsunternehmens Tailorit hat die Vorteile RFID-gestützter Prozesse auf Filialebene im Textilhandel untersucht. Bei allen Prozessen vom Wareneingang bis zum Checkout konnten Zeitersparnis und Effizienzsteigerungen festgestellt werden.

► Das Düsseldorfer Beratungsunternehmen Tailorit hat gemeinsam mit einem international tätigen Textileinzelhandelsunternehmen Filialprozesse dahingehend untersucht, ob sie sich durch RFID noch optimieren lassen. Für die Ermittlung der Potenziale wurde das Item Level Tagging, also die Ausstattung jedes einzelnen Artikels mit einem RFID-Tag, vorausgesetzt. Auf ihr Potenzial zur Effizienzsteigerung hin untersucht wurden:

- Equipment
- Automatisierungsgrad
- Prozessdauer
- Prozessstabilität
- Prozessqualität

Es erfolgte dann ein Vergleich der bestehenden Prozesse mit RFID-gesteuerten Prozessen. Optimierungsmöglichkeiten durch RFID zeigten sich laut Tailorit in praktisch allen Bereichen der Filiallogistik:

- Wareneingang
- Warenverteilung
- Warensicherung
- Kassiervorgang
- Bestandsmanagement
- Inventur

Laut der Untersuchung erweist sich der Wareneingang mit RFID im Vergleich mit optischen Identifikationstechniken und manueller Erfassung als effizienter und genauer. Dies liegt vor allem daran, dass

mit RFID Pulkerfassung möglich ist, sei es beim Passieren eines RFID-Gates oder bei der Erfassung mit einem Handheld. Die auf den Tags befindlichen Daten werden automatisch erfasst, abgeglichen und verbucht. Dadurch werden auch die Erfassungsgenauigkeit erhöht und die Warenbestände exakter erfasst.

Auf der Verkaufsfläche können RFID-Lesegeräte an mehreren Punkten installiert, und die Fläche kann so in mehrere Erfassungszonen unterteilt werden. Auf diese Weise lässt sich jederzeit automatisch feststellen, in welchen Ladenbereichen welche Artikel in welcher Menge vorrätig sind, das bedeutet die Warenbewegungen

Optimierungspotenziale durch RFID im Textileinzelhandel

	Wareneingang	Warenverteilung	Bestandsmanagement <small>(Abb. der Daten im System)</small>	Inventur	Kassivorgang	Sichern/Entsichern
Prozessdauer	++	+	o	++	++	++
Automatisierungsgrad	++	++	o	++	++	++
Equipment	-	--	--	-	--	-
Prozessstabilität	++	++	o	+	+	o
Prozessqualität	++	++	++	++	++	++

++ außergewöhnliche Effizienzsteigerung + Effizienzsteigerung o keine Veränderung - Investitionskosten -- hohe Investitionskosten

Quelle: Tailorit

können permanent in Echtzeit nachgehalten werden. Die Studie zeigte, dass hierdurch das Sortieren und Finden von Ware unterstützt und der Warenfluss beschleunigt wird. Dies sichert optimale Warenverfügbarkeit mit all ihren positiven Auswirkungen auf das Geschäft.

Mit fest installierten sowie mit mobilen Lesegeräten kann jederzeit eine Inventur durchgeführt werden. Eine automatische Erfassung optimiert auch hier Datenqualität und Warennachschub.

Wenn ein Kunde mehrere Artikel kauft, können diese an der Kasse mit RFID ebenfalls im Pulk gescannt werden. Dies ist möglich, weil kein „Sichtkontakt“ zwischen Scanner und Barcode notwendig ist. Ferner werden alle Artikel nach der Pulkerfassung und dem Bezahlen automatisch im Pulk entsichert. Dies führt zu Zeitersparnis und Verkürzung von Wartezeiten. Zudem ist RFID auch die Technik, die Selfcheckouts unterstützt.

Tailorit weist in der Studie darauf hin, dass mit RFID Manipulationen an Etiketten als Betrugsversuch, zum Beispiel durch Überkleben eines Preisschilds mit dem eines reduzierten Produkts, zwecklos sind, da an der Kasse nicht das Etikett gelesen wird, sondern der Electronic Product Code (EPC), der in das Kleidungsstück integriert ist. Beim Lesen des EPC wird der Preis über einen Datenbankabgleich ermittelt.

RFID-Etiketten können also als Sicherungsetiketten genutzt werden, idealerweise in Form der Quellensicherung, bei der der Tag beim Herstellungsprozess integriert wird. Durch den RFID-Tag ist die Ware auf ihrem unter Umständen langen Weg vom Produzenten bis zur Kasse im Einzelhandel jeder-

zeit lokalisierbar und verfolgbar, was nicht nur den logistischen Prozessen, sondern auch der Sicherheit und Kontrolle dient. In der Filiale sind dann keine Sicherungshartetiketten mehr notwendig, die von den Kunden beim Anprobieren oftmals als störend empfunden werden.

Betrugsversuch zwecklos

Beim Bezahlen des Artikels wird der RFID-Tag an der Kasse gelesen und der EPC aus der Datenbank entfernt bzw. als verkauft markiert. Die Sicherungsantennen am Ausgang der Filiale prüfen, ob der Artikel noch in der Datenbank aktiv vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, so weiß das System, dass das Kleidungsstück regulär verkauft wurde und löst keinen Alarm aus. Ist das Kleidungsstück noch aktiv in der Datenbank registriert, lösen die Sicherheitsantennen einen akustischen oder optischen Alarm aus, denn sie müssen davon ausgehen, dass das Kleidungsstück den Laden „unerlaubt“ verlässt.

Bei der Quellensicherung mit RFID muss das Personal die Ware also weder beim Wareneingang sichern noch an der Kasse entsichern, was wieder Zeitersparnis und einen Effizienzvorteil mit sich bringt. Dadurch, dass die Ware gesichert im Wareneingang ankommt, kann sie ohne Anbringen von Sicherungs- oder sonstigen Etiketten auf der Fläche verräumt werden. Auch kann mit RFID-Artikelsicherung die sogenannte Tag-Pollution vermieden werden, da nur die EPCs erkannt werden, die in der Datenbank für das einzelne Geschäft gespeichert sind.

Ferner ermöglicht RFID neue, auch interaktive Formen der Kundenansprache, des Kundenservices und des POP-Marketings in Form digitaler Instore-Kommunikation, zum Beispiel durch sogenannte intelligente Umkleidekabinen. Hier liest der Spiegel die Daten des anprobieren Kleidungsstücks und kommuniziert mit dem Kunden, indem er zum Beispiel Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Kleidungsstücken vorschlägt oder die Verfügbarkeit anderer Größen oder Farben prüft. Dies wird durch die jederzeit aktuelle Bestandsinformation in Echtzeit möglich.

Die RFID-Potenzialanalyse von Tailorit kommt zu dem Ergebnis, dass die RFID-Technologie dem untersuchten Textilfilialisten „vielfältige Optimierungspotenziale“ auf Filialebene biete und „grundsätzlich für den Einsatz zu empfehlen“ sei, auch unter Berücksichtigung der notwendigen Investitionskosten für Equipment, Software, Wartung und Schulungen. Für das beteiligte Unternehmen seien „im Zusammenhang mit der Einführung von RFID deutliche, wenn auch erst mittelfristig zu erreichende Einsparungspotenziale einerseits und Umsatzsteigerungen andererseits“ zu erwarten.

Tailorit empfiehlt dem Unternehmen eine stufenweise Umsetzung, unterteilt in wirtschaftlich sinnvolle Phasen. Der Aufbau eines solchen Phasenmodells kann von Anwender zu Anwender verschieden sein. Die Studie erwähnt, dass besonders vertikale Textilhändler aufgrund ihrer spezifischen Struktur die mit RFID verbundenen Potenziale maximal ausschöpfen könnten. ●

Kontakt:
redaktion@ehi.org