

Handel

Nutzen auf der Fläche

Die Bedeutung der RFID-Technologie für den Handel

RFID entwickelt sich auch im Handel zur neuen Schlüsseltechnologie. Nach reinen Pilotprojekten setzen nun Pioniere auf tragfähige Lösungen im täglichen Einsatz. So vertraut der Modekonzern Gerry Weber in der Filiallogistik seit 2010 auf RFID und profitiert von einer direkt an die Warenwirtschaft angeschlossenen Lösung des Unternehmens Salt Solutions. Was steckt für den Handel generell in der Funktechnik?

Von Dr. Jörg Binder, Unternehmensbereichsleiter Retail der SALT Solutions GmbH

Schlüsseltechnologie RFID

Logistische Prozesse sind im Groß- und im Einzelhandel höchst komplex und unterliegen einem starken Erfolgsdruck. Lückenlose Verfolgbarkeit, reibungsloser Warenfluss und erhöhte Bestands- und Transparenz sind wichtige Kriterien für ein erfolgreiches Management der gesamten Wertschöpfungskette des Unternehmens. Eine Schlüsseltechnologie zu diesem Zweck ist RFID. Die hier zur Warenauszeichnung verwendeten RFID-Tags besitzen gegenüber der herkömmlichen Auszeichnung mit Barcodes zwei wesentliche Vorteile. Zum einen sind die elektronischen Etiketten wesentlich robuster, zum anderen ermöglicht die Technologie, Daten berührungslos und ohne direkten Sichtkontakt zu übertragen. Jeder RFID-Tag hat in der Regel einen eindeutigen Nummerncode, den sogenannten EPC (Elektronischer Produktcode), gespeichert. Ware, die mit einem RFID-Tag ausgezeichnet wird, ist immer eindeutig identifizierbar, sei es ein Transportbehälter, ein Autoteil oder ein Kleidungsstück.



Gerry Weber rechnet mit einer Amortisation der RFID-Einführung innerhalb von zwei Jahren.



Zwischeninventuren auch während der Öffnungszeiten: Bessere Nachbestückung - mehr Umsatz

Akkurate Verfolgung des Prozessfortschritts

Mit der eindeutigen Kenntnis des Warenstücks lassen sich logistische Abläufe und damit verbundene Bestandsinformationen aktuell, transparent und sicher abbilden. So wird der komplette Lebenszyklus eines Artikels von der Auslieferung des Herstellers an den Großhändler oder Retailer bis hin zum Verkauf an Endkunden nachvollziehbar. Das macht den Prozess der Planung des Wareneinsatzes und der Rückverfolgung wesentlich einfacher. Durch den standardisierten Aufbau von RFID-Tags, welcher unter anderem innerhalb der EPCglobal international geregelt wird, entsteht in der Lieferkette ein offenes System, in dem alle Beteiligten auf der gleichen Basis Daten und Informationen austauschen können.

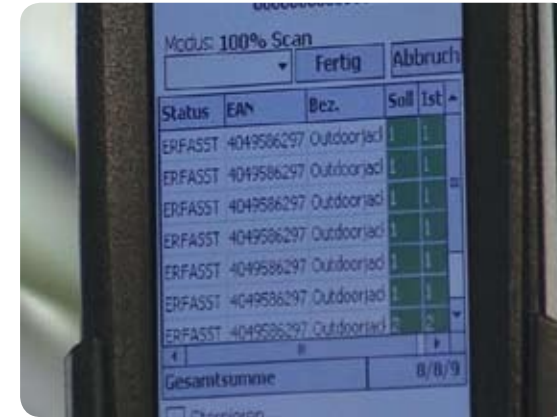
Bestandstransparenz und Bestandssicherheit

Im Geschäft selbst verspricht RFID eine bessere Warenversorgung, leichtere Inventuraufnahmen, einfachere Kassiervorgänge und eine erhöhte Warensicherheit. Voraussetzung für eine höhere Bestandstransparenz in der Filiale ist die durchgängige Prozessunterstützung durch die RFID-Technologie. Diese beginnt bereits mit der Komplettauszeichnung der Ware mit RFID-Tags. Nur so ist es möglich, jederzeit in der Filiale die notwendigen Artikelinformationen zu erhalten. Erstmals wird eine sichere und transparente Trennung der Warenbestände zwischen Verkaufsraum und Handlager und sogar bis hin zum einzelnen Warenträger praktikabel. Das führt nachweisbar zu einer besseren Warenverfügbarkeit auf der Fläche. Gezielte Erstbestückung und Nachsortierung gehen Hand in Hand mit optimierten Bestellvorgängen, gerade bei Replenishment-Artikeln. Je größer die Filiale, desto größer die Potenziale durch die Ausweisung von getrennten Beständen. Zusätzliches Nutzen bietet die RFID-Technologie bei der Bildung von Preischargen wie etwa für A- und B-Ware eines Artikels, der klaren Unterscheidung der Doppelpplatzierung von Artikeln und der detaillierten Kontrolle der Aktionsware.

Kombination mit der Warensicherung

Als besonders nützlich hat sich der RFID-Einsatz in der Warensicherung erwiesen, die ein enormes Einsparpotenzial mit sich

bringt. Durch die Warensicherungsfunktionalität mit RFID werden Sicherungsquoten von bis zu 100 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen HF-Lösungen mit zirka 70 Prozent erreicht. Zugleich lassen sich Kosten sowohl auf Hersteller- als auch auf Händlerseite reduzieren, da zwar Mehrkosten im Vergleich zum herkömmlichen Pflegeetikett anfallen, aber die teuren zusätzlichen Maßnahmen für die Warensicherung der einzelnen Artikel entfallen. So ist nur eine einmalige überschaubare Investition in eine RFID-Deckenantenne im Eingangsbereich und eine kleine RFID-Antenne im Kassensbereich des POS notwendig. Voraussetzung ist jedoch eine vollständige RFID-Auszeichnung der Ware auf der Fläche.



100-Prozent-Pulkerfassung: RFID verbessert und beschleunigt die Warenver-einnahmung deutlich.

Schnellere Abwicklung des Wareneingangs

Im Wareneingang ermöglicht die mit RFID-Tags ausgezeichnete Ware einen effektiveren Prozessablauf. Das mühsame Einscannen von Barcodes entfällt, da eine gleichzeitige Erkennung vieler im Scanbereich des Lesegerätes befindlicher RFID-Tags durchgeführt wird („Pulkerfassung“). Wurden im Vorfeld die EPC-Nummern der Einzelstücke im elektronischen Lieferavis übermittelt, reicht ein einfacher Abgleich der Daten mit den gelesenen EPCs. Die notwendige Arbeitszeit verkürzt sich bei gleichzeitiger Erhöhung der Erfassungsqualität im Wareneingang. Ein weiteres Einsatzgebiet in der Filiale ist die Warenträgerbewirtschaftung. Sind die Warenträger über die RFID-Technologie eindeutig identifizierbar,

lässt sich die Zuordnung der Ware zu Warenträgern sehr einfach bewerkstelligen. Auch die Kontrolle der richtigen Platzierung der Ware innerhalb der Filiale ist dadurch möglich. Eine gezielte Bestandsaufnahme der Warenträger in der Filiale zeigt umgehend auf, welche Ware falsch platziert wurde oder nachsortiert werden muss. So wird während der gesamten Öffnungszeit das optimale Erscheinungsbild und der gewünschte Sortimentsaufbau in der Filiale sichergestellt.

Eine große Bedeutung kommt dem Einsatz von RFID bei der Durchführung von Inventuren zu. Hier lassen sich bei entsprechender Prozessgestaltung eine gute Datenqualität und große Einsparpotenziale erreichen. Sind die Grundvoraussetzungen geschaffen - die komplette Ware ist mit RFID ausgezeichnet, alle internen Prozesse basieren auf EPC-Daten - ist eine Komplettinventur in sehr kurzer Zeit durchführbar. Auch hier profitiert man von der Pulkerfassung: In nur einem Arbeitsschritt wird ein kompletter Warenträger gescannt. Als Ergebnis werden die Artikel- und Mengenangaben aller im Regal befindlichen Warenstücke zurückgeliefert und die Inventurergebnisse ermittelt.

Herausforderungen von RFID-Projekten

In der Planung von RFID-Projekten kommt es nicht selten vor, dass Besonderheiten der neuen Technologie nicht beachtet oder falsch eingeschätzt werden. So sollte beim Einsatz von mobilen RFID-Geräten berücksichtigt werden, dass diese in der Regel nicht nur in einer Richtung, sondern im gesamten Send- und Empfangsradius des RFID-Scanners die Transponder erkennen. Hier sind räumliches Denken und vorausschauendes Arbeiten erforderlich, um nicht in Abgrenzungsprobleme der Bestände auf der Fläche zu geraten.

Wichtig für die Optimierung der Arbeitsabläufe in der Filiale ist zudem, ob RFID-Lesegeräte im Online-Zugriff (zum Beispiel per WLAN) oder als reine Offline-Varianten arbeiten. In Abhängigkeit von der gewählten technischen Ausstattung müssen Prozessabläufe teilweise angepasst oder grundlegend verändert werden. Daher gilt es mit Blick auf das Kosten-Nutzenverhältnis, eine auch preislich attraktive Umsetzung eines RFID-Einführungsprojektes im Handel mit wenigen und klar abgegrenzten Eingriffen in bestehende IT-Landschaften zu ermöglichen.

Zusätzliche Herausforderungen sind naturgemäß nicht nur IT-technische Probleme, sondern auch das oft erst zu schaffende Vertrauen der Anwender in die neue Technik und eine anfängliche Unsicherheit in der Handhabung.



Benefits in the Sales Area

RFID-Pioneers like the fashion company Gerry Weber expect better goods replenishment, faster inventories and higher goods security from the usage of RFID in retail stores. More stock transparency begins with labeling goods with RFID tags. In this way, stocked goods can be separated safely and transparently between the sales area, the area for small parts storage and even the individual product carriers. Allocating goods to the product carriers is easy by using RFID to identify the product carriers clearly. This facilitates control over placing the goods within the retail store. A targeted survey of the product carriers shows immediately which items were placed falsely or which items need to be sorted again. Targeted initial distribution, equipment

and resorting are essential for optimal order placements, especially for replenishment articles, and thus also for better goods availability in the sales area.

Goods labeled with RFID tags facilitate a more effective process during goods receipt. There is no need for scanning barcodes due to simultaneous reading of many RFID tags within the scanning area of the reading device ("bulk detection"). While working time is reduced, the quality of detection is increased.

Good data quality and a high saving potential is achieved with RFID during inventories. Thanks to bulk detection a complete inventory can be conducted within a very short period of time.