



Horst-Fritz Siller



Norman Pelzt

Chancen und Risiken für den Einsatz der RFID-Technologie im textilen Einzelhandel

Die vorliegende Betrachtung des Einsatzes der RFID-Technologie auf Artikelbene im textilen Einzelhandel beschränkt sich auf die Verkaufsfläche einer Einkaufsstätte. Neben der hier nicht beschriebenen Kommissionierung von Artikeln werden unserer Ansicht nach die entscheidenden Prozesse für die Einführung der RFID-Technologie im textilen Einzelhandel vor allem im Bereich der Flächenbewirtschaftung und somit auch in der automatischen Inventur sowie im Bezahlvorgang zu finden sein.

Flächenbewirtschaftung

Der Handel ist im Begriff, seine Vertriebsstrukturen hinsichtlich der Konsumentenbedürfnisse massiv zu verändern. So erfolgt die Präsentation der Warengruppe nicht mehr nach den klassischen Warengruppen, sondern nach Marken der Hersteller. Hierbei haben sich eine Reihe neuer (vertikaler) Vertriebsformen herausgebildet, als da sind Shop-in-Shop-Systeme, Store-in-Store-Systeme / Mono-Label-Stores, Franchise-Systeme, Concessions und Konsignation.

Eine standardisierte permanente RFID-Inventur läuft heutzutage unter folgendem Schema ab: Fest montierte RFID-Lesegeräte erkennen selbstständig, wieviele Exemplare eines Artikels vorrätig sind und senden diese Informationen entweder an einen Mitarbeiter oder an ein ERP- oder Warenwirtschaftssystem und die Nachbestellung wird ggf. nach einer Kontrolle manuell ausgelöst.

Ein derzeit schon mögliches Szenario beinhaltet die automatische Nachbestellung der Artikel beim Lieferanten per Never-Out-Of-Stock (NOS) -Meldung im IT-System. Darüber hinaus überlassen speziell Händler mit einem stark ausgeprägten Basis-Sortiment die Steuerung ihrer Bestände, d.h. die mengenmäßige Nachbestückung und Bestandsführung der Ware, dem Hersteller. Hierbei ist aktuell ein Trend vom händlergesteuerten Warenwirtschaftssystem (BMI-Buyer-managed Inventory) zum lieferantenseitig gesteuerten Warenwirtschaftssystem (VMI-Vendor managed Inventory) zu erkennen. Der Einsatz der RFID-Technologie kann für das letzte Szenario neben händlerseitig außerdem herstellerseitig unterstützend wirken. Speziell auf der bisher nur unzureichend betrachteten Hersteller-/Lieferanten-Seite in den vertikalen Vertriebsformen kann die RFID-Technologie entscheidende Vorteile bringen. Somit können Fehler durch die Reduzierung manueller Eingaben vermieden, Bestandslücken auf ein Minimum reduziert und infolgedessen eine erhöhte Verfügbarkeit gewährleistet werden. Des Weiteren ermöglicht die RFID-Technologie eine automatische Mengenkontrolle der Artikel. Dadurch ist es möglich, einen automatischen Bestellvorgang auszulösen.

Intelligente Verkaufsräume/Umkleidekabinen

Die zumal umständliche und langwierige Suche nach der richtigen Größe oder Farbe eines Kleidungsstücks kann durch angebrachte Displays in den Verkaufsräumen und Umkleidekabinen sowie mobilen Handlesegeräten des Personals entfallen. Somit kann in kurzer Zeit eine genaue Auskunft über das Vorhandensein eines Kleidungsstückes sowie deren verfügbare Farbe und Größe sowie Preis gegeben werden. Darüber hinaus ermöglicht die RFID-Technologie gleichzeitig Informationen über Herkunft, Beschaffenheit, Material und spezielle Pflegehinweise bzw. Pflegemittel zu erhalten.

Probiert der Kunde das Produkt in der Umkleidekabine an, können auf einem integrierten Display andere verfügbaren Größen, Farben oder mögliche Bestellzeit angezeigt werden. Des Weiteren könnten auch weitere Kleidungsartikel, welche besonders gut zum Produkt des Kunden passen bzw. kombiniert werden können, empfohlen werden. Schließlich könnten die angezeigten Informationen auch in einem intelligenten Spiegel angezeigt werden. Damit ist es möglich, dass der Kunde neben seinem Spiegelbild gleichzeitig alle genannten Angaben eingeblendet bekommt.

sicherung fungieren. Mit der Möglichkeit der Pulkerfassung von Artikeln lässt sich eine Beschleunigung und Optimierung der Prozesse am Point-Of-Sale (POS) erzielen, womit eine Verkürzung der Wartezeit und eine Steigerung der Kundenzufriedenheit erreicht werden. Durch die eindeutige Identifizierung und somit die Rückverfolgung der Artikel sind auch die meist komplexen Prozesse, wie Umtausch, Reklamation, Warenrückgabe und Garantie einfach am POS abzuwickeln. In diesem Zusammenhang sollte die Deaktivierung der RFID-Transpondern nicht unberücksichtigt bleiben. Eine bislang implementierte Möglichkeit hierzu ist der Einsatz von RFID-Transpondern, welche mit einem Kill-Befehl ausgestattet sind. Nach dem Einlesen des Artikels an der Kasse werden durch einen Kill-Befehl sämtliche Informationen auf dem Chip deaktiviert, wodurch aber die erwähnten Nutzungspotenziale (Rückverfolgung) nicht ausgeschöpft werden können. Die an der Kasse gewonnenen Abverkaufsdaten lassen sich über konfigurierte Schnittstellen an die ERP-Systeme der Industrie übermitteln und könnten damit u.a. zu automatischen Bestellungen bei NOS-Ware führen.



Abbildung: Intelligentes Regal der SillerAG

Bezahlvorgang

Ebenso kann der Einsatz der RFID-Technologie im Kassensbereich zu einer Effizienzsteigerung im Bereich des textilen Einzelhandels führen. Heutzutage lassen sich moderne Kassen relativ schnell, problemlos und kostengünstig mit fest montierten und/oder mobilen RFID-Readern erweitern. Neben den allgemeinen Artikeldaten könnten der RFID-Transponder als Diebstahl

Prof. Horst-Fritz Siller

Geschäftsführer
E-Mail: siller@stz-myebusiness.de

Dipl.-Wirt.-Inf. Norman Pelzt

Projektleiter
E-Mail: pelzt@stz-myebusiness.de

Steinbeis-Transferzentrum My eBusiness

D-74081 Heilbronn, Robert-Bosch-Str. 32
www.stz-myebusiness.de