



Dr. Dieter Kuchler

RFID-Standardlösungen bringen den Durchbruch

Prozessorientierte RFID-Standards bieten wirkliche Vorteile für die Lieferanten des Handels

Slap & Ship ist nicht die Lösung

Der Handel ist der große Thementreiber für RFID. Trotzdem enttäuscht die Zahl der RFID-Einführungen bei den mittelständischen Herstellern der Nahrungs- und Genussmittelindustrie und Lieferanten der großen Handelskonzerne bislang und erfüllt nicht die Erwartungen. Das Problem ist bekannt, nur die richtige Lösung scheint nicht so einfach zu sein.

Die Mittelständler tun sich aus zwei Gründen schwer mit RFID. Der erste Grund ist ein ökonomischer: Für den mittelständischen Lieferanten der großen Handelskonzerne lohnt sich die Einführung der RFID-Technologie nur dann, wenn er selbst einen dauerhaften Nutzen daraus ziehen kann. Die ergänzende und nachträgliche RFID-Kennzeichnung zugunsten der Handelskonzerne ohne Änderung bestehender Abläufe hat diesen Effekt nicht. Die überwiegende Zahl von derzeit am Markt angebotenen Lösungen zielen aber gerade auf solche einfachen und schnellen RFID-Ergänzungen, das sogenannte Slap & Ship-Projekt. Hierfür haben sich am Markt RFID Starter Kits etabliert, die dem Lieferanten die Entscheidung für RFID erleichtern sollten.

Diese Starter Kits ermöglichen den Lieferanten aber lediglich die RFID-Kennzeichnung bereits fertig gestellter Paletten mit zusätzlichem Aufwand. Tatsächlich lassen sich Starter Kits nicht prozesswirksam in die Produktions- und Logistikprozesse der Lieferanten integrieren und bringen deshalb für diese auch keine Rationalisierungseffekte. Slap & Ship-Lösungen eignen sich also höchstens für den Einstieg in RFID, kostenseitig rechnen sie sich für Hersteller und Lieferanten nicht. Verständlicherweise halten sich deshalb der Einführungsgrad und die Qualität dieser Lösungen bei den Lieferanten sehr in Grenzen.

Mittelständler scheuen Individualprojekte

Der zweite Grund hängt mit dem ersten eng zusammen: Wenn sich RFID lohnen soll, muss auch der Lieferant einen positiven Effekt aus der Einführung haben. Ein Rationalisierungseffekt kann aber nur erreicht werden, wenn der Lieferant bereits in seinen eigenen Produktions- und Logistikprozessen nutzt. Tatsächlich bieten sich drei wesentliche Prozessbereiche hierfür an: dies sind die Wareneingangs-, Produktions- und Lagerprozesse, die internen Lager- und Umlagerungsprozesse und die Kommissionier- und Versandprozesse. Hier kann RFID frühzeitig bei der Kennzeichnung von Paletten und idealerweise auch von Umverpackungen eingesetzt werden.

Das Problem ist jedoch, dass eine RFID-Integration in diese Prozesse bislang nur individuell nach vorhergehender Prozessanalyse angeboten wird. Solche Individualprojekte mit Analysen, Konzepterstellungen, Lasten- und Pflichtenheften und einer Vielzahl von benötigten IT-Partnern zur anschließenden Umsetzung bergen naturbedingt Kosten-, Zeit- und technische Risiken. Die Folge ist, dass entsprechend wenige Lieferanten sich zu diesen teuren und zugleich risikoreichen Individualprojekten entschließen, die ihnen im Ergebnis aber den eigenen Mehrwert bringen würden und sie RFID – wie die großen Handelskonzerne auch – konsequent zur Kosteneinsparung nutzen könnten.

RFID-Standardlösungen als Ausweg

Um einen wirklichen Nutzen zu erreichen, sind also RFID-Standardlösungen erforderlich, die dem Hersteller und Lieferanten eine tatsächliche und damit notwendigerweise prozesswirksame Rationalisierung ermöglichen und die zudem aus den konkreten Prozessanforderungen abgeleitet sind. Es bedarf also des zum Prozess passenden Zusammenspiels von eingesetzter Gerätetechnik, verbindender Software und der eigentlichen RFID-Technologie.

RFID-Geräte, Techniken und Software sind ausreichend am Markt vorhanden, doch befindet sich jeder interessierte Lieferant und Hersteller heute noch in der unkomfortablen Lage, seine RFID-Lösung quasi selbst bauen beziehungsweise individuell zusammenstellen lassen zu müssen. Die Situation ist vergleichbar mit dem Erwerb eines Autos, tatsächlich kann man Räder, Motoren, Pumpen etc. einzeln kaufen. Niemand würde aber auf die Idee kommen, dies zu tun. Warum auch, wenn man den Autohändler als Lösungsanbieter direkt um die Ecke sitzen hat, – und der bietet einem fertige, funktionierende und auf die eigenen Anforderungen abgestimmte Produkte an. Ähnlich verhält es sich bei RFID-Standardlösungen.

Standards sind erprobt und berechenbar

Jede Standardisierung lebt von der Wiederholbarkeit. Je mehr etwas einem Standard gleicht, desto kostengünstiger kann eine Lösung angeboten und betrieben werden. Bislang fehlte für den RFID-Einsatz bei den Herstellern und Lieferanten aber ein solcher Standard, der auf die Prozesse selbst zielte. Tatsächlich ist es verständlich, warum der Markt über eine Standardisierung von Geräten bislang nicht hinausgekommen ist. Um etwas standardisieren und damit wiederholbar machen zu können, bedarf es einer klaren Prozessanalyse und der genauen Kenntnis der praktischen Abläufe bei einer Vielzahl von Lieferanten. Die RFID SI AG und ihre Partner haben diese Untersuchungen in den

letzten Jahren durchgeführt und daraus ein Lösungsszenario für die Lieferanten der Handelskonzerne entwickelt. Bis heute sind insgesamt acht verschiedene prozesswirksame RFID-Standardlösungen für einzelne Teilprozesse entwickelt worden. Diese RFID-Standardlösungen werden als RFID Shifter-Workplaces angeboten.

Prozesswirksamkeit durch RFID

RFID kommt dann sinnvoll und ökonomisch wirksam zum Einsatz, wenn es auch eine Prozesswirksamkeit entfalten kann. Hieraus entstehen für das Unternehmen direkte und messbare Rationalisierungseffekte im Prozess. Aus diesem Grund ist auch die Prozessorientierung von RFID-Standardlösungen und ihre Integration in den Prozessablauf so entscheidend. Am Beispiel des RFID Shifter-Workplaces Versandprozesse lässt sich dies eindrucksvoll illustrieren: Kommen im Versandprozess des Lieferanten nur noch RFID-gekennzeichnete Paletten zum Einsatz, dann ist es möglich, diese lückenlos zu erfassen und die tatsächlich versendeten Paletten pro Verladung und Fahrt zu verfolgen. Die Erfassung erfolgt ohne personellen Mehraufwand und allein im Zuge der Versandabwicklung.

Was macht nun die Vorteile gegenüber einer Barcode-basierten Versandabwicklung aus:

- o Die Erfassung der Lieferungen im Ist (und nicht wie bisher im Soll) ermöglicht die automatische Erstellung von Lieferpapieren (Fahrladeliste, Lieferschein) ohne Abweichung von der tatsächlichen Lieferung. Das daraus generierte elektronische Lieferavis an den Kunden (DESADV) entspricht ebenfalls der Ist-Lieferung. Daraus resultieren eine kürzere Entladung beim Kunden und eine anschließende Verrechnung der Lieferung ohne Problembehandlung.
- o Die Erfassung der Lieferungen im Ist ermöglicht das Erkennen und anschließende Korrigieren von Fehllieferungen beim Verladen.
- o Die Erfassung der Lieferungen im Ist ermöglicht die laufende Bewertung und den bewussten Abschluss der Fahrt durch den verantwortlichen Versandleiter.
- o Durch Ergänzung der verwendeten Geräte um Staplerterminals und RFID-Erkennung am Stapler kann die gesamte Versandbereitstellung rationalisiert und vereinfacht werden. Es entfallen alle heutigen und aufwendigen Kontrollarbeiten, die in der Regel auf Barcode-Ebene durchgeführt werden.
- o Die Erfassung der Lieferungen im Ist ergibt die Möglichkeit, neue rationelle Funktionen der Diebstahlsicherung zu realisieren und Einsparungen zu erzielen oder gegebenenfalls vorhandene aufwendige Diebstahlsicherungen einzusparen.

Klare Vorteile durch prozessorientierte RFID-Standardlösungen

Die Vorteile von RFID-Standardlösungen in der Form der RFID Shifter-Workplaces liegen auf der Hand. Zunächst wurden die prozessorientierten Standards für und mit mittelständischen Unternehmen entwickelt: Dies garantiert die Mittelstandsorientierung und die Passgenauigkeit der angebotenen Lösungen. Standardlösungen sind erprobt und vorkonfiguriert, damit können sie aus einer Hand angeboten werden. Die Kompetenz von der Lösungskonzeption bis zur Inbetriebnahme einschließlich eines langfristigen Services liegt bei einem Ansprechpartner. Dies erlaubt eine schnelle Einführung und gibt Planungssicherheit. Schließlich lassen sich vorab die Nutzenpotenziale prozessorientiert ermitteln und gegen einen klaren und eindeutigen Preis der angebotenen Lösung rechnen. Dies gibt dem Unternehmen Sicherheit bei seiner Investitionsplanung.

RFID-Standardlösungen, wie sie die RFID SI AG mit ihren RFID Shifter-Workplaces als erste anbietet, machen daher den mittelständischen Herstellern der Nahrungs- und Genussmittelindustrie und den Lieferanten der großen Handelskonzerne die Entscheidung für RFID einfach.

RFID im Handel

Seit 2004 beschäftigen sich METRO und REWE mit der RFID-Technologie, um die eigenen Logistikprozesse zu verbessern. 2007 hat der Roll-out in den Markt begonnen. Für die rund 11.000 Lieferanten der Handelskonzerne bedeutet dies, Paletten und mittelfristig auch Umverpackungen mit RFID-Kennzeichnungen versehen zu müssen. Etwa 500 Lieferanten setzen bereits die RFID-Technologie ein. Die Vorteile der neuen Technologie sind durchaus überzeugend und nachgewiesen: Mit RFID-Etiketten gekennzeichnete Paletten können berührungslos und ohne personelle Mehraufwendungen mit Hilfe von Funkwellen jederzeit erfasst und erkannt werden. Damit lassen sich beispielsweise alle Kartons einer Palette sowie die Kennzeichnung der Palette selbst im Vorüberfahren dieser Palette erfassen und anschließend logisch auswerten. Für unterschiedliche Anwendungen wurden in den letzten Jahren RFID-Etiketten für verschiedene Funkfrequenzen entwickelt. Die internationalen Handelskonzerne haben sich dabei einheitlich für die Anwendung der UHF-Frequenz entschieden.

Dr. Dieter Kuchler

CTO der RFID SI AG

E-Mail: dieter.kuechler@rfid-si.com