

Der besondere Nutzen der RFID-Technik

Hannover. (cebit) Handel und Industrie sind fündig geworden auf der Suche nach neuen Wegen, die Effizienz bei Produktion, Transport, Lagerung und Wartung ihrer Produkte zu erhöhen: Sie setzen auf RFID-Funketiketten.

Die neue Identifizierungstechnik hat aber auch für die backende Branche ihren «Charme»: Dank des neuen Systems mit RFID-Technik können betroffene Unternehmen etwa ohne Probleme die Anforderungen der europäischen Union zur Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln erfüllen. Zur Erinnerung: Von 2005 an müssen Lebensmittelhersteller und Handel jederzeit Auskunft darüber geben können, wo sich bestimmte Lebensmittel gerade befinden und wo sie hergekommen sind.

Die Anbieter von Logistik- und Unternehmenssoftware reagieren auf die neuen Anforderungen und stattdessen ihre Programme vermehrt mit einer Anbindung an die RFID-Technik (Radio Frequency Identification) aus.

Durch RFID kann Produktinformation über kurze Strecken per Funk übertragen und automatisch erfasst werden. Die Ware wird dazu mit einem Funketikett versehen, das aus einem Folienchip und einer Antenne besteht. Der Chip speichert etwa Informationen über das Mindesthaltbarkeitsdatum von Produkten oder zu welcher Charge sie gehören. Zudem enthält er unverwechselbare Identifikationsdaten. Die Antenne überträgt diese Daten an ein Lesegerät, das sich etwa an einem Firmenterminal befindet. So werden die Produkte blitzschnell erfasst und identifiziert. Es lässt sich jederzeit feststellen, wo sie sich gerade befinden und welchen Status in der Lieferkette sie haben.

«Der eigentliche Nutzen der RFID-Technologie entsteht dadurch, dass die Softwaresysteme für die Steuerung von Unternehmensprozessen automatisch mit den ausgelesenen Daten versorgt werden», sagt Christoph Leßmöllmann, Direktor beim Softwarespezialisten SAP und dort zuständig für das Business Development.

Beispiel: Wenn bei einem Handelsunternehmen Ware aus dem Lager in den Verkaufsraum kommt, wird die Information über die Funketiketten an das System für das Lieferkettenmanagement und von dort an den Lieferanten weitergegeben. Dieser kann dann frühzeitig veranlassen, dass Ware an das Lager nachgeliefert wird und immer vorrätig ist, wenn Kunden danach fragen.

SAP stellte seine erste Software für die Erfassung und Integration elektronisch lesbarer Produktetiketten im Januar vor. Eingesetzt wird die Technik bereits seit dem vergangenen Jahr im Rheinberger Future Store des Handelskonzerns Metro.

Auch Oracle, weltweit die Nummer drei auf dem Markt für unternehmensweite Standardsoftware, hat angekündigt, dass die nächste Version seiner Warehouse-Management-Software RFID-tauglich sein wird. Das System soll im Sommer herauskommen. Microsoft hingegen ist -- wie SAP -- bereits über das Stadium der Ankündigung hinaus.

Dank des neuen Systems mit RFID-Technik können Unternehmen zum Beispiel ohne Probleme die Anforderungen der EU zur Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln erfüllen. Von 2005 an müssen Lebensmittelhersteller und Handel jederzeit Auskunft darüber geben können, wo sich bestimmte Lebensmittel gerade befinden und wo sie hergekommen sind. Das soll Rückrufaktionen erleichtern.

Sinnvoll ist der Einsatz von Funketiketten aber auch bei hochwertigen Konsum- und Investitionsgütern. So können auf den Chips zum Beispiel Montage- oder Wartungsinformationen hinterlegt werden. «Auf diese Weise kann man Geräte in die Lage versetzen, einen Alarm zu senden, wenn eine anstehende Wartung nicht erfolgt ist», sagt SAP-Mann Leßmöllmann.

Dafür müssten sie allerdings mit aktiven Etiketten gekennzeichnet sein, die über eine eigene Batterie verfügen und ständig funken. Passive Etiketten, die ihre Energie aus dem Lesegerät beziehen, sind jedoch erheblich billiger.

Trotzdem ist auch ihr Preis noch zu hoch, um einzelne Produkte damit zu versehen. Daher zielen die Projekte der Handelsunternehmen darauf ab, die Waren palettenweise zu erfassen und zu verfolgen. Ein RFID-Aufkleber kostet heute rund 20 Cent. Der Konsumgüterkonzern Unilever hält die Etikettierung einzelner Produktverpackung erst ab einem Preis von weniger als fünf Cent pro Chip für wirtschaftlich sinnvoll. Experten zufolge werden daher noch fünf bis sieben Jahre vergehen, bis jeder einzelne Joghurtbecher -- jede einzelne Tüte Mehl -- mit einem Funketikett beklebt ist.

Thema der Woche: RFID -- Radio Frequency Identification in der Diskussion:

- Bundesdatenschutzbeauftragter fordert RFID-Gesetz: siehe http://www.webbaecker.de/r_allgemeines/2004/0704RFID01.PDF;
- RFID-Funketiketten für japanische Schulkinder: siehe http://www.webbaecker.de/r_allgemeines/2004/0704RFID00.PDF;
- Der besondere Nutzen der RFID-Technik: siehe http://www.webbaecker.de/r_allgemeines/2004/0704RFID02.PDF;
- LogicaCMG: RFID-Funkchips werden sich durchsetzen: siehe http://www.webbaecker.de/r_allgemeines/2004/0704RFID03.PDF.

Ende des Artikels