

# Intelligente Verpackung und Transponder

Von Peter Latenser

*Die Transponder-Technologie (RFID) macht Fortschritte und Handel sowie Logistiker sehen darin ein grosses Potential, denn in der Supply chain lässt sich damit vieles vereinfachen. Sie hat nur einen Fehler, sie ist für die Lebensmittelhersteller zu aufwendig und zu teuer. Die Produzenten müssen sich vorsehen, damit sie vom Handel nicht über den Tisch gezogen werden.*

RFID ist eine lohnenswerte Technologie – aber längst nicht für alle Unternehmen! Das ist die Quintessenz einer Studie von Soreon Research. Ohne Zweifel bietet RFID grosse Nutzenpotenziale auf allen Ebenen der Supplychain. Doch nur der Handel könnte unter den heutigen Bedingungen wirklich von RFID profitieren. Gewinner wären auch die Logistiker, weil sich mit RFID anerkanntermassen die Lieferkette (Supply chain) effizienter automatisieren lässt. Bei einer Einführung zum heutigen Zeitpunkt ist es jedoch absehbar, dass Hersteller und Konsumenten die teure Zeche bezahlen müssten.

Der Grund liegt darin, dass die Hersteller die Hauptlast der Investition, insbesondere in die Transponder bezahlen müssten. Und dies bei einem heutigen Preis von 60 bis 75 Rappen pro Stück. Das sind Kosten, die bei relativ billigen Verkaufspackungen, wie sie bei Lebensmitteln die Regel sind, prohibitiv hoch sind. Auch wenn man glaubt, dass die Transponderpreise laufend sinken und sich immer mehr einem Endpreis von rund 5 Rappen annähern werden: Die Hersteller müssten zuerst investieren in Installationen, Lesegeräte und Transponder. Und das für einen begrenzten Nutzen im eigenen Unternehmen. Denn hier tun es die Barcodeetiketten mit einer ein-

germassen intelligenten Software auch (Siehe LI 1/2 04). Da der Handel als Endpunkt der Lieferkette nicht für die Transponder aufkommen muss, aber den grössten Nutzen daraus zieht, ist es klar, dass der Handel die Einführung von RFID-Systemen aktiv vorantreiben möchte und nach bewährtem Muster die Lieferanten zum Zahlen beiziehen würde.

### Noch keine Standardisierung

Auf der RFID-Anbieterseite gibt es eine Vielzahl von Playern und Systemen. Damit ist auch schon der Kern des Problems benannt. Die Anbieter bieten bis heute meist ge-

### RFID

Unter RFID (Radio Frequency Identification) versteht man die berührungslose Identifikation von Waren, Verpackungen und Paletten per Funk. Es ist eine Technologie, die langfristig, zumindest bei teuren Gütern, den Barcode ablösen wird. Mittels kleiner Chips (Transponder), die an der Verpackung oder der Ware angebracht werden, können grosse Mengen von Informationen über diese Waren blitzschnell und bei hunderten von Transpondern gleichzeitig, abgerufen oder aufgeladen werden. Das Einlesen einzelner Strichcodes mit dem Barcode-Leser entfällt damit.

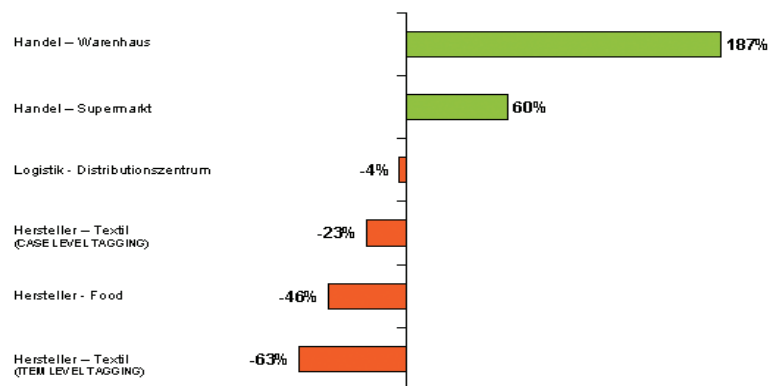


schlossene Systeme an, welche nicht über ein Unternehmen hinausgehen. Standardisierung und Interoperabilität der Systeme spielen bei der Einführung keine Rolle. Heute ist es jedoch entscheidend, dass

- sich ein Nummerierungsstandard durchsetzt,

- eine Frequenz, welche durchgehend in der Lieferkette verwendet werden kann, bestimmt wird,
- Transponder unterschiedlicher Fabrikate mit unterschiedlichen Lesegeräten einwandfrei zusammenarbeiten, und

### Rolle der Unternehmen im Vergleich



© 2004 Soreon Research

soreon  
RESEARCH

– es mittelfristig eine XML-basierte Struktur gibt, die es erlaubt, Daten über physische Objekte einfach zu speichern und auszutauschen.

Bei all diesen Punkten machen die Akteure derzeit grosse Fortschritte. Doch sind die Bemühungen derzeit noch längst nicht in einem Stadium, welches eine weltweite, nahtlose RFID-Infrastruktur garantieren kann. Politik und Regulierungsbehörden sollten sich darauf beschränken, dieser neuen Technologie keine Hürden in den Weg zu stellen und bestehende Hindernisse abzubauen. Im Bereich der Funkfrequenzen sollte schnell und unbürokratisch ein Abgleich mit den Standards der USA stattfinden. Es besteht die latente Gefahr, dass übereifrige Politiker unsinnige und kostentreibende Datenschutzvorschriften einzuführen versuchen. Coca-Cola soll im letzten Herbst einen Grossversuch nur deshalb abgeblasen haben, weil man befürchtete, mit den Datenschützern in Konflikt zu geraten.

**Strategie für Hersteller**

Für die produzierende Lebensmittelindustrie ist die RFID-Technologie im Wesentlichen ein Kostenproblem. Sie

kommt grundsätzlich ohne diese Technologie aus. Daher sollte möglichst auf Zeit gespielt werden, und die interne Logistik solange wie möglich mit Barcodes geführt werden. Weil jedoch der potentielle Nutzen für den Handel und die ganze Supply chain enorm ist: weniger Falschlieferungen, weniger Diebstahl, weniger Fehlverkäufe und weniger Qualitätsprobleme, werden die Produzenten in Zukunft massiv unter Druck kommen. Einerseits, weil der Handel die Technologie einführen will, und andererseits, weil Technologie-(Vor)entscheide beim Einsatz für teurere Produkte, beispielsweise Kleider oder Kosmetika gefällt werden können, die für die Lebensmittelbranche nachteilig sind. Dazu kommt, dass die Systeme noch nicht ausgereift sind.

In Verhandlungen muss knallhart und detailliert gerechnet und verhandelt werden, wenn man nicht riskieren will, als massiv Geschädigter aus diesen Verhandlungen herauszukommen. Es muss klargestellt werden, dass der einzige Nutzniesser – in diesem Falle der Handel –, solche Kosten grundsätzlich alleine zu tragen hat. Ω

Quelle: Soreon Research, Kreuzlingen. Studie RFID – Was es wirklich bringt (www.soreon.ch)

**Qualitätsüberprüfung von MAP**



CheckPoint O2/CO2 Messung

- einfache Bedienung
- klein und handlich
- hohe Genauigkeit
- tragbar

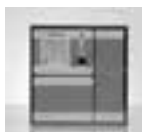
Wir liefern auch Gasmischer (MAP Mix), Dichtigkeitsprüfer (LeakPointer), On-line O2/CO2 Mess- und Regelgeräte (TGC-2).



LeakPointer



MAP Mix



TGC-2

**LAUPER Instruments**  
Länggasse 13 / Postfach, CH-3280 Murten  
Telefon 026 672 30 50, Fax 026 672 30 59  
E-Mail: info@lauper-instruments.ch

mavex, Halle 1.0, Stand B53



An der mavex finden Sie als Verpackungsspezialist ein umfassendes Angebot zur Verpackungstechnik.

Hingehen. Informieren.

Und dazu ein interessantes Begleitprogramm: den Tag der Verpackung, die Fachtagung **pharmapack** und die Verleihung des **WorldStar Packaging Awards**.

Übrigens: An der mavex zeigen wir Ihnen auch alles zum Thema **innerbetriebliche Logistik**.

Die Schweizer Fachmesse für **Materialfluss und Verpackung**

[www.mavex.ch](http://www.mavex.ch)

**11. bis 14. Mai 2004**  
**Messe Basel**



**Käse ist eine Messe wert.**

Sehen und sehen lassen an der Fromage 2005 in Bern:

**Spielen Sie als Aussteller eine entscheidende Rolle!**

Fordern Sie jetzt Ihre Anmeldeunterlagen an!

Auskunft: BEA bern expo, Telefon +41 (0)31 340 11 11  
E-Mail: [fromage@beaexpo.ch](mailto:fromage@beaexpo.ch), [www.expo-fromage.ch](http://www.expo-fromage.ch)



Messe für Käse und Molkereiprodukte  
Bern, 23. - 27. Januar 2005

