



INDEPENDENT STUDY

## RFID-Technologie erfolgreich im Labor getestet



**Bruno Aceto**  
CEO von  
INDICOD-ECR

Ob beim Versand großer Volumina, im Kampf gegen Produktfälschung oder beim Management des Warenbestands im Lager: Rückverfolgbarkeit auf Artekebene über die gesamte Lieferkette hinweg stellt den Schlüssel zum Erfolg dar. Bruno Aceto, CEO von **INDICOD-ECR**, erläuterte im Gespräch mit *Point of View*, wie RFID-Technologie im mit Lösungen von Checkpoint Systems ausgestatteten Labor „EPC Lab“ in Italien auf den Prüfstand gestellt wird.

### Stellen Sie uns zu Anfang doch bitte **INDICOD-ECR** und das **EPC Lab** ein wenig näher vor.

INDICOD-ECR ist eine italienische gemeinnützige Organisation, die Akteure aus Industrie und Vertrieb der Konsumgüterbranche zusammenführt. Sie hat sich die Schaffung und Förderung weltweiter Standards des Informationsaustauschs und der Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Verbrauchern zum Ziel gesetzt. Das EPC Lab wurde von der School of Management (Politecnico di Milano) in Zusammenarbeit mit Telecom Italia ins Leben gerufen. Seit 2007 wurde bereits eine Reihe umfangreicher Tests und Versuche zur Zuverlässigkeit von RFID-Technologie in Bezug auf Lieferkettenprozesse sowie deren Erfüllung der internationalen Norm für elektronische Produktcodes EPC durchgeführt. Fortgeschrieben wird diese Norm von GS1, der internationalen Organisation, welche die Weitergabe und die korrekte Umsetzung der GS1-Kodierungsstandards weltweit koordiniert. Das EPC Lab von INDICOD-ECR spielt daneben eine aktive Rolle innerhalb des European Network of EPC Labs. Dieses wurde mit dem Ziel eingerichtet, eine größere

Verbreitung von RFID- und EPC-Technologie in Europa zu fördern sowie Informationen, Software und Instrumente auszutauschen, die der Durchführung von Versuchen, der Entwicklung von Schulungsprogrammen und einer verbesserten Kenntnis der maßgeblichen Prozesse dienen. Neben dem italienischen EPC Lab sind auch Labore in Frankreich, Deutschland, Großbritannien, Norwegen, Dänemark, Österreich, Spanien und Polen am Programm beteiligt.

### Welcher Art sind die Tests, die am **EPC Lab** durchgeführt werden?

Die maßstabgetreue Abbildung der Lieferkette von Konsumgütern versetzt das EPC Lab in die Lage, die maßgebliche Technologie auf den einzelnen logistischen Stufen – vom Ende der Fertigungsstraße bis in den Verkaufsraum – zu testen. Dabei werden die zentralen Prozesse und Aktivitäten berücksichtigt und auf diese Weise die wirksamsten Etiketten und Komponenten erkannt, die ein höheres Maß an Zuverlässigkeit bei der Packungs- und Palettenerkennung gewährleisten. Im Allgemeinen



richteten sich die Tests schwerpunktmäßig auf besonders kritische Punkte, wie z.B. Flüssigwaren oder metallische Verpackungen sowie Artikel in großer Zahl, wie dies etwa in der Bekleidungsbranche erforderlich ist. Daneben werden jedoch auch andere Aspekte getestet, wie beispielsweise der Absatz und die Wiederauffüllung von Regalartikeln, das Maß der Beeinträchtigung des Warenein- und -ausgangs durch die Eingangsportale, gemischte Paletten, Frischwaren, Analyse und Konfiguration einer optimalen Verpackung und Palettierung für EPC-Anwendungen.

Ferner werden lieferkettenbezogene Pilotprojekte implementiert, um den Warenstrom vom Hersteller zum Verkaufsort hinsichtlich einheitlich und gemischt zusammengestellter Paletten, Verpackungen, Direktversand oder über einen Logistikpartner bei Verwendung unterschiedlicher Warentypologien (von der Kühlkette bis zu Hi-Tech) zu untersuchen.

### Welche Vorteile bringt die Einführung von RFID-Technologie?

Eine genaue Produkterkennung schafft die Voraussetzungen für ein flüssige und fehlerfreie Verwaltung und Überwachung des Datenstroms innerhalb eines Unternehmens oder eines Vertriebsprozesses, was sowohl Zeit als auch Geld spart. Außerdem lassen sich auf an Artikel angebrachten RFID-Etiketten vielerlei Informationen speichern, auf die an verschiedenen Punkten der Lieferkette zugegriffen werden kann.

Gegenüber des traditionellen Barcode-Systems birgt diese Technologie eine Reihe weiterer Vorteile: Zum einen ist zur Erfassung der gespeicherten Daten kein optisches Lesegerät mehr erforderlich und zum anderen bietet das System eine ungleich größere Flexibilität bei der Datenspeicherung. Zudem besteht die Möglichkeit zum Datenaustausch über das EPC-Netzwerk.

Damit sind die Vorteile von RFID-Etiketten jedoch längst nicht erschöpft: So lassen sie sich wiederverwenden (theoretisch ist die Zahl der möglichen Schreib-/Lesezyklen unbegrenzt), sie halten länger (vielfach 10 Jahre und länger), sind robuster und bieten einen höheren Sicherheitsstandard (so besteht die Möglichkeit, RFID-Etiketten mit einem Kennwort-Schutz zu versehen und die Daten zu verschlüsseln, was sich als ausgesprochen nützlich im Kampf gegen Diebstahl, Betrug und Produktfälschungen erweist).

### Wie hat die Zusammenarbeit mit Checkpoint angefangen?

Was Tests und Versuche von Diebstahlpräventionssystemen angeht, war die Zusammenarbeit des EPC Lab mit Checkpoint Systems eine logische

Konsequenz. Uns vereint das Ziel, den RFID- mit dem EAS-Frequenzbereich im Einklang mit dem EPC-Standard für die verschiedenen gearteten Lieferketten auf nationaler und auf internationaler Ebene zusammenzuführen.

Überdies verfügt Checkpoint inzwischen über weitreichende Erfahrung mit Einzelhandelsunternehmen auf der ganzen Welt und ist von jeher bestrebt, die besten Lösungen für Vertrieb und Industrie hervorzubringen.

### Welchen Rat würden Sie einem Unternehmen geben, das sich mit dem Gedanken einer Implementierung von RFID trägt?

Jedes Unternehmen, das heutzutage das Leistungsvermögen dieser neuen innovativen Technologie für sein eigenes Geschäft strategisch ausloten muss, sollte nachprüfen, wie sich EPC-/RFID-Anwendungen auf dessen Geschäft auswirken würden und in welchem Umfang sich durch die Implementierung eines Quellensicherungs-Projekts die Leistung steigern ließe.

**„Jedes Unternehmen (...) sollte nachprüfen, wie sich EPC-/RFID-Anwendungen auf dessen Geschäft auswirken würden und in welchem Umfang sich durch die Implementierung eines Quellensicherungs-Projekts die Leistung steigern ließe.“**

Diese Lösung wird bereits vor Augen führen, wie die gesamte Lieferkette sich einfacher lenken, Verluste wirksamer managen und im Ergebnis das Bestandsmanagement optimieren lässt.

Bis zur RFID-Implementierung ist es von da ab nur ein kleiner Schritt. Die Erfahrung und das Know-how des EPC Lab von INDICOD-ECR können sich dabei als von großem Nutzen erweisen. Wir haben daneben auch ein Instrument zur Finanzanalyse – ein sogenanntes ROI-Tool – zur Überwachung der gesamten Lieferkette entwickelt. Dieses rückt die Projekt- und die wiederkehrenden Kosten auf der einen sowie die operativen und indirekten Vorteile auf der anderen Seite (Minderungen bei Schwund, Regalleerständen und Verwaltungskosten sowie die Bekämpfung von Produktfälschungen) in den Mittelpunkt. ■