

"Einsatz der RFID-Technologie in der unternehmensübergreifenden Sendungsverfolgung"



Die Möglichkeiten und Grenzen der RFID-Technologie in der unternehmensübergreifenden Sendungsverfolgung zu eruieren, war das Ziel eines Feldversuchs, den

inet-logistics in Kooperation mit der Forschungseinrichtung VResearch durchgeführt hat. Das Ergebnis belegt, dass RFID in Verbindung mit intelligenten Ortungssystemen via GSM oder GPS technisch geeignet ist, Sendungen bei unternehmensübergreifenden Transporten zuverlässig zu verfolgen. Doch: Wie reif ist der Logistik-Markt für den Einsatz der RFID-Technologie? Dies wollten die inet-News von dem renommierten und insbesondere in RFID-Fragen als Vordenker geltenden Professor Dr. Elgar Fleisch, Direktor des Instituts für Technologiemanagement an der Universität St. Gallen, wissen.

inet-News: Auf der CeBIT in Hannover zum Top-Thema erkoren, ist RFID in aller Munde. Wie sehen Sie den Stand der Technik zum Einsatz der RFID-Technologie im Business-to-Business-Umfeld?

Prof. Dr. Fleisch: RFID und verwandte Tech-

nologien sind als ein logischer nächster Schritt der betrieblichen Informationsverarbeitung zu sehen. Wesentliche Anwendungen sind im Business-to-Business Bereich zu finden. Der Grund ist logisch: Von zehn Wertschöpfungsstufen vom Rohmaterial zum Endprodukt beim Kunden sind neun Business-to-Business-Beziehungen, nur eine ist eine Business-to-Customer-Beziehung. Probleme wie Out-of-Stock, Fehllieferungen, Unachtsamkeiten in den Kühlketten, Fälschungen etc. sind klassische B2B-Themen, bei denen RFID zur nachhaltigen Optimierung des Managements beitragen kann. Denn das Messen physischer Prozesse ist eine wesentliche Voraussetzung für das Management. Mit RFID kann kostengünstig und qualitativ hochwertiger gemessen werden.

inet-News: Vernetzte Logistikketten leben von schnell zugänglichen und präzisen Informationen. Wo spielt die RFID-Technologie ihre Stärken aus?

Prof. Dr. Fleisch: Die Nutzeneffekte von RFID kommen vor allem in komplexen Transportsystemen zum Tragen. Je vernetzter die Strukturen und zahlreicher die zu berücksichtigenden Variablen sind, umso bessere Messinstrumente werden benötigt, um das System zielgerichtet zu managen. Die Beherrschbarkeit komplexer Systeme ist ein dauerhafter Wettbewerbsvor-

teil. Denn die Komplexität steigt in der Logistik kontinuierlich an: Die Transportwege werden länger, die Produktlebenszyklen kürzer, die Lagerbestände quer durch die Supply Chain reduziert.

inet-News: Wie ändern sich Geschäftsprozesse im Bereich der unternehmensübergreifenden Transporte durch den Einsatz der RFID-Technologie?

Prof. Dr. Fleisch: Grundsätzlich gilt: Wenn sich Prozesse nicht ändern, ändern sich keine Kosten, keine Qualitäten, nichts. Alleine die hohe Transparenz, die die RFID-Technologie bietet, verändert die heute etablierten Prozesse. Ein Beispiel: Verträge zwischen Logistik-Dienstleistern und Verladern beinhalten neben Lieferpreisen, Lieferkonditionen etc. auch Servicevereinbarungen. SLAs (Service Level Agreements) zu tracken ist aber vielfach ein Problem. Werden die Sendungsinformationen von RFID erfasst, ist dokumentiert, wann wo was wie angeliefert wurde. Diese neutralen Daten machen Logistikdienstleistungen bewertbar und vergleichbar. Damit kommen die guten Logistiker auf ihre Kosten; die bisher nicht so guten werden ihre Prozesse ändern und in Qualität investieren müssen. Aber auch die Abläufe bei der Preisfindung und -prüfung werden sich ändern, da sie erstmals auf neutralen Messgrößen basieren. Bis hin zur Lagerhaltung wirkt sich das aus: Filialen müssen nicht mehr aufgrund von Rechnungsläufen nachbestellen, sondern aufgrund von tatsächlichen Lagerbeständen. Konzepte wie Vendor

Managed Inventory werden durchgängiger.

inet-News: Sehen Sie bedeutende Herausforderungen, die erst durch den Einsatz der RFID-Technologie gelöst werden können?

Prof. Dr. Fleisch: In der unternehmensübergreifenden Logistik liegen diese ohne Frage in der lückenlosen Überwachung von Kühlketten, wie es inet-logistics ja gerade für einen weltweit führenden Pharmakonzern auch realisiert. Sensoren, RFID-Tags und eine online-Übertragung etwa über GPRS sind für die Pharmaindustrie, aber auch für die Lebensmittelindustrie extrem wichtig, um die hohen Transportverluste zu verringern. Ausgeklügelte Lösungen für das Cool Chain Monitoring registrieren Temperaturschwankungen in Echtzeit und bieten damit die Möglichkeit, präventiv zu reagieren. In der Lebensmittelindustrie geht man davon aus, das bis zu 30 Prozent der Gemüse-Produktion nach dem Transport entsorgt werden müssen, weil die vorgegebenen Temperaturen und/oder das Ablaufdatum überschritten worden sind - nur weil nicht richtig gemessen werden kann, wie lange Produkte falsch gelagert werden, an der Laderampe in der Sonne stehen etc. Mit der Möglichkeit, vieles zu messen, werden Menschen und ganze Systeme ihre Prozesse darauf abstimmen und ungewollte Fehler vermeiden. Darin liegt der wirkliche Nutzen der RFID-Technologie, nicht in der Technik an sich.

inet-News: Herr Professor Fleisch, wir danken Ihnen für das Gespräch.