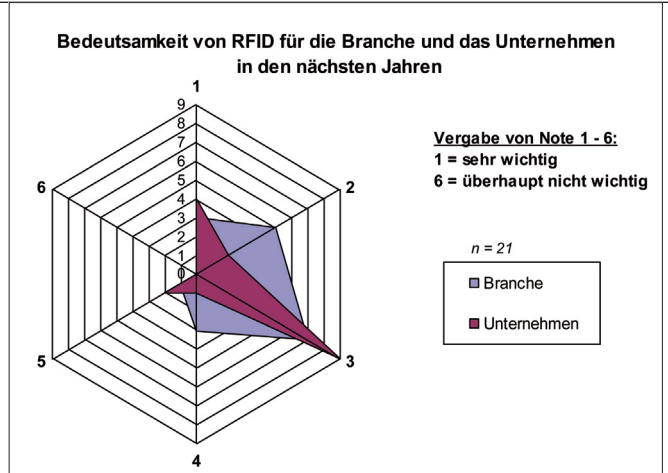


Angestrebte Ziele unter Einsatz von RFID: Bei der Beantwortung dieser Frage waren bis zu drei Antworten möglich.



Die Grafik zeigt die Bedeutsamkeit von RFID für die jeweilige Branche und das Unternehmen in den nächsten Jahren.

Bilder: Senetics

Gewusst wo und wie

Studie zur Akzeptanz von RFID Die Wirtschaft verlangt von Unternehmen mit geringstmöglichem Aufwand den höchsten Ertrag in kürzester Zeit mit größtmöglicher Qualität und niedrigsten Kosten zu erreichen. Hilfe dabei erwartet man sich zu Recht von neuen Technologien wie RFID.

Automatische Identifikationsverfahren (Auto-ID) haben in den letzten Jahren große Verbreitung gefunden. Besonders die Radio Frequency Identification (RFID) erfährt steigende Aufmerksamkeit. Das hat verschiedene Ursachen: Zum einen müssen Prozesse im und außerhalb des Unternehmens über die gesamte Lieferkette hinweg optimiert werden. Zum anderen werden durch die leistungsfähige Technologie logistische Netze transparenter.

Zur Klärung der Frage, inwieweit produzierende Unternehmen RFID bereits einsetzen, wurde 2009 eine groß angelegte Studie durchgeführt. Diese sollte Einsatzvoraussetzungen, Anwendungsfelder und die Erwartungen an RFID klären. In ganz Deutschland wurden dazu 300 Firmen und Institutionen angefragt. Von den 50 teilnehmenden Unternehmen, waren 58,1 Prozent produzierend in den Branchen Medtech, Biotech und Pharma tätig. Dabei stellte Medtech mit 40,3 Prozent den größten Anteil dar. Zulieferer – vornehmlich aus der Kunststoffbranche – waren mit 14,5 Prozent an der Umfrage beteiligt. Mehr als die Hälfte

– 29 Firmen – beschäftigte sich bereits mit dem Thema, 18 Prozent setzen RFID bereits seit ein bis zwei Jahren ein. 24 Prozent planen, dies demnächst zu tun.

Als zukünftige Anwendungen wurden sehr häufig Lokalisierung Berechtigungsmanagement und Authentifizierung genannt. Die Navigation von Putzrobotern, RFID-Inmould zur Optimierung der Supply-Chain, automatische Systemerkennung, Geräteentwicklung, Chargencode, Kalibrationskurven und Useridentifizierung waren weitere avisierte Anwendungsfelder. Dies deckt sich mit den Erfahrungen bei der Beratung.

Ziele, die mit Hilfe der RFID erreicht werden sollen, sind eine Verbesserung der Prozessabläufe, Risikoverminderung sowie die Erhöhung von Patientensicherheit und Qualität. Weiter wurde nachgeprüft, ob diese Ziele erreicht werden können oder schon erreicht worden sind. Eine große Mehrheit (67 Prozent) konnte die Ziele erreichen, ebenso viele (67 Prozent) äußerten absolute Zufriedenheit mit der Technologie. Ein Drittel (33 Prozent) konnte zumindest Teilziele erreichen. Nur 11 Prozent der Anwender waren unzufrieden. Als größte Hürden wurden die mangelnde Wirtschaftlichkeit, gefolgt durch die Datensicherheit und den Datenschutz angegeben. Ferner wurde die zu komplexe Technik angeführt. Eine Erfahrung, die mehrfach auch aus dem Markt geäußert wird, stellt doch der Zugang zu umfassenden Technologieinformationen für die Teilnehmer eine mögliche Hürde dar.

Ein zentraler Punkt der Studie war die Bedeutsamkeit für die jeweilige Branche und das eigene Unternehmen. Die Teilnehmer stehen der RFID in den nächsten Jahren offen gegenüber und messen ihrer Einführung eine hohe Bedeutung zu. Die Ergebnisse der empirischen Analyse lassen deutlich erkennen, dass die Technologie bereits eine erhebliche Marktaufmerksamkeit gefunden hat.

HINTERGRUND

Radio Frequency Identification – RFID

Die RFID-Systeme sind Chipkarten sehr ähnlich. Daten werden auf einem elektronischen Datenträger, dem Transponder gespeichert. Energieversorgung und Datenaustausch zwischen Datenträger und Lesegerät übernehmen (elektro-)magnetische Felder. Die technischen Verfahren hierzu wurden aus der Funk- und Radartechnik übernommen. Die unterschiedlichen RFID-Systeme unterscheiden sich in der Transponder-Bauform, der Energie- und Datenübertragung, der Übertragungsfrequenz und der Reichweite. Je nach Anwendung, Produkt und Verpackungsmaterial kommen passende Transponder, Reader und Antennen zum Einsatz. Da es sich um eine sehr komplexe neue Technologie handelt, sollten sich interessierte Unternehmen fachkompetent beraten lassen, um das auf den eigenen Bedarf passgenau zugeschnittene System zu finden.

Autor

Anke Stamminger, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Senetics Healthcare - Automotive - Green Power, info@senetics.de Studie in Zusammenarbeit mit der Hochschule Ansbach (Prof. Dr. Jochem Müller) und Senetics (Dr. Wolfgang Sening).