

Echtheits- und Markenschutz mit RFID

Zauberformel für Sicherheit



Mit der berührungslosen Funktechnologie RFID Radio Frequency Identification erhalten weltumspannende Logistikketten mehr Transparenz und Sicherheit. Die kleinen schlaun Datenträger bieten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten im Echtheits- bzw. Markenschutz.

Bild: RF-IT Solutions GmbH

Wer kein Problem mit Fälschungen hat, hat auch kein erfolgreiches Produkt.“ Diese provokante Aussage aus dem Jahr 2006 von Paul Fox, dem Vorsitzenden einer ‘Koalition gegen Fälschung und Piraterie’, hat nichts an Aktualität verloren im Gegenteil: Fälschungen nehmen weltweit deutlich zu. Laut OECD beträgt das internationale Han-

delsvolumen mit gefälschter Ware inzwischen mehr als 200 Mrd. US-Dollar mit steigender Tendenz. Dass diese Entwicklung vor allem die Hersteller viel Geld kostet, liegt auf der Hand. In manchen Branchen wie etwa im Fashion Bereich oder im Gesundheitswesen bei Verbrauchsmaterial von medizinischen Geräten oder Arzneimitteln geht es weit darüber hinaus. Echtheitsschutz wird zu

einer Frage von Sicherheit und Gesundheit und kann mitunter über Leben oder Tod entscheiden. Aus diesem Grund hat gerade die Pharmaindustrie schon früh in die Entwicklung von RFID-Kontrollmaßnahmen investiert, wie bspw. der US-Konzern Pfizer, der seinen Top-Seller Viagra mittels RFID-Funk-Tags gegen billige Fälschungen aus Fernost zu schützen versucht.

Wenn der Schlüssel ins Schloss passt

Auch die deutsche biolitec AG setzt auf die RFID-Technologie und sorgt damit für mehr Patientensicherheit. Biolitec entwickelt und vertreibt Lasersysteme und -sonden für den Einsatz bei minimal-invasiven Eingriffen. Die Lasersonden werden nach jeder Anwendung gewechselt, nur so erfüllen sie die hohen Standards im Hinblick auf Sicherheit und Qualität. Um den Einsatz von Original-Verbrauchsmaterial in den Geräten zu optimie-

diese Produktinnovation in den vergangenen Monaten erfolgreich im Markt platziert“, berichtet Dr. Wolfgang Neuberger, Vorstandsvorsitzender der biolitec AG.

Echt gut – Mit Sicherheit ein Original

Abseits der Gesundheitsindustrie verspricht sich aber auch eine Reihe anderer Branchen die Sicherung von Umsatz und Image mithilfe von RFID-Lösungen. So hat etwa die britische Tabakindustrie seit Oktober 2008 jede

Tags, den Datenträgern der berührungslosen Funktechnologie, anzubringen, bietet noch keinen Echtheits- oder Fälschungsschutz. Daten müssen erfasst, aber auch entsprechend verarbeitet werden. Dazu ist die Umstellung herkömmlicher Prozesse auf RFID-geführte Prozesse entlang der Logistikkette mitunter an mehreren Identifikationspunkten, wie etwa beim Verpacken, beim Transport, bei der Einlagerung oder der Verteilung im Warenlager notwendig. Erst durch das entsprechende Auslesen der Daten und die Verknüpfung mit einer Software im Hinter-

„Wer kein Problem mit Fälschungen hat, hat auch kein erfolgreiches Produkt.“

Paul Fox, Vorsitzender der Koalition gegen Fälschung und Piraterie

ren und Fehlerquellen auszuschalten, hat RF-iT Solutions die You-R Secure Lösung entwickelt, die auf der Middleware You-R Open basiert. Sie sorgt dafür, dass bestehende IT-Prozesse im Unternehmen mit der RFID-Lösung rasch und einfach ohne großen Programmieraufwand kommunizieren können. Im konkreten Fall können die eingesetzten Sonden nach einmaligem Gebrauch nicht mehr wiederverwendet werden. „Die Idee ist ähnlich dem Schlüssel-Schloss-Prinzip“, erklärt Dominik Berger, Geschäftsführer von RF-iT Solutions. Eine Prüfung der Sonden durch die elektronische Signatur gibt höchste Sicherheit, da nur Originalsonden benutzt werden können. Ein unsachgemäßer Einsatz sowie eine erhöhte Abnutzung und damit schlechte klinische Ergebnisse sind ausgeschlossen. In der biolitec-Zentrale läuft eine Signierstation zur Erstellung von Echtheitszertifikaten. Die jeweiligen RFID-Stationen an den Produktionsstandorten Deutschland, Lettland und USA fordern von der Zentrale Echtheitszertifikate an und personalisieren so die Sonden vor Ort. In diesen Stationen wird das gelieferte Verbrauchsmaterial auf festgelegte Qualitätsstandards überprüft und für den Fall, dass diese Standards nicht erfüllt werden, automatisch unbrauchbar gemacht. Die lokalen Geschäftsprozesse, die Signierstation und der Datenaustausch zwischen den Stationen werden über die RFID-Middleware verwaltet. Eine Admin-Suite überwacht als Systemleitstand den reibungs-freien Betrieb des Systems. Darüber hinaus wurde die in der Medizintechnik notwendige Chargenverfolgung vereinfacht. „Die technischen Geräte und Sonden sind nach den Upgrades auf RFID die modernsten ihrer Art. Wir haben

einzelne Zigarettenpackung mit RFID-Chip ausgestattet, um gemeinsam mit der Zollbehörde gegen Schmuggel, Fälschung und Steuerhinterziehung vorgehen zu können. Selbst russischer Wodka könnte in Kürze mit dem RFID-Prädikat ‚echt‘ ausgezeichnet werden. „Billige Nachahmerprodukte fügen den Produzenten enormen wirtschaftlichen Schaden zu. Und wir sprechen hier nicht von einem Randphänomen, sondern von einem Potenzial von mindestens 500.000 Flaschen pro Jahr“, gibt Berger Einblick in die Dimensionen. Die Sicherung der Flaschen mit einem RFID-Echtheitszertifikat wird bereits diskutiert. Information auf so genannten

grund werden Warenströme wirklich transparent und der wirtschaftliche Nutzen erkennbar. „Ziel ist eine zuverlässige Originalitätsprüfung für Produkt und Marke, die von Experten, Zoll und Verbrauchern nachvollzogen werden kann. Damit können wir auch die Arbeit der Sicherheitskräfte und der Zollbehörden erleichtern und die Sicherheitsstandards deutlich erhöhen.“ ■

Autor DI Dominik Berger ist Geschäftsführer der RF-iT Solutions GmbH in Graz.

www.rf-it-solutions.com



Bild: Pfizer Pharma GmbH 2009

Die Pharmaindustrie hat früh in die Entwicklung von RFID-Kontrollmaßnahmen investiert, wie bspw. der US-Konzern Pfizer, der seinen Top-Seller Viagra mittels RFID-Funk-Tags gegen billige Fälschungen aus Fernost zu schützen versucht.