



## PRODUKTPIRATERIE ERFOLGREICH BEKÄMPFEN

### Marktplatz Internet – Produktpiraten etablieren einen „grauen Markt“

Fälschungen und graue Märkte nehmen weltweit einen immer größeren Teil des Handelsvolumens ein und werden im Wesentlichen über das Internet abgewickelt. Früher bestand das Sortiment der Markenpiraten fast ausschließlich aus Textilien, heute umfasst es Produkte fast aller Branchen.

Industrie, Handel und Behörden haben bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um den Produktpiraten das Handwerk zu legen. SAP unterstützt diese Bemühungen durch innovative Software im Bereich der Produktverfolgung und Produktauthentifizierung.

Wirtschaft und Politik sind alarmiert: Die Marken- und Produktpiraterie ist auf dem Vormarsch. Unter Markenpiraterie versteht man das illegale Verwenden von Zeichen, Namen, Logos und geschäftlichen Bezeichnungen, die von den Markenherstellern zur Kennzeichnung ihrer Produkte im Handel eingesetzt werden. Als Produktpiraterie bezeichnet das Gesetz das verbotene Nachahmen und Vervielfältigen von Waren, für die die rechtmäßigen Hersteller Erfindungs-, Design- und Verfahrensrechte besitzen.

**„Neben gesetzlichen Schutzrechten fehlt vielen produzierenden Industrieunternehmen eine systematische Vorgehensweise für den Schutz der eigenen Produkte, um sich wirkungsvoll gegen die zunehmende Produktpiraterie zu schützen. Ein umfassender Schutz ist oftmals nur durch die Integration von z. B. konstruktiven, produktionsbezogenen und IT-basierten Ansätzen zu erreichen.“**

Bundesministerium für Bildung und Forschung, August 2006

Das Ausmaß des Handels mit gefälschten Produkten hat besorgniserregende Dimensionen erreicht: Weltweit wurden im Jahr 2000 die jährlichen Umsatzverluste auf ca. 350 Mrd. Euro geschätzt, das entspricht ca. 9 % der im Welthandel befindlichen Waren. Das Bundesministerium der Justiz teilte im Januar 2007 mit, dass sich die Zahl der gefälschten Waren, die vom Zoll an den Außengrenzen der EU abgefangen werden, seit 1998 verzehnfacht hat. Der Aktionskreis Deutsche Wirtschaft gegen Produkt- und Markenpiraterie (APM) geht von jährlichen Umsatzverlusten der deutschen Wirtschaft in Höhe von 25 Mrd. Euro aus.

Firmenlabels und sonstige Qualitätsmerkmale werden inzwischen fast perfekt gefälscht und können nur mit großem Aufwand und hohem zeitlichen Verzug auf Echtheit überprüft werden. Der Kampf gegen den „grauen Markt“, d. h. den Vertrieb der Markenprodukte auf nicht vom Hersteller autorisierten Vertriebswegen, ist vor allem deshalb schwierig, da teilweise mit Originalware gehandelt wird.

Lernen Sie in dieser Broschüre die Lösung von SAP kennen, die sich aktuelle Labeling-Technologien zunutze macht, um die Echtheit von Produkten in Sekundenbruchteilen kostengünstig zu überprüfen.

### **Produkte mit Codes eindeutig identifizieren**

Die SAP-Lösungen für RFID-Szenarien unterstützen den Prozess der Produktverfolgung und Produktauthentifizierung (Product Tracking and Authentication, PTA): Sie nutzen eindeutig identifizierbare Codes, um Produkte rückzuverfolgen und auf Echtheit zu überprüfen. Zu einem geeigneten Zeitpunkt nach der Produktion wird so ein Code auf dem Produkt angebracht: Dies kann in Form eines Funketiketts („RFID-Tag“), eines 2D-Barcodes oder eines digitalen Graubildes (Copy Detection Pattern, CDP) erfolgen. Unabhängig von der verwendeten Labeling-Technologie nimmt die SAP-Software den eindeutigen Code auf und setzt ihn mit allen notwendigen Geschäftsdaten in Beziehung, um eine Echtzeitverfolgung und Identifizierung zu ermöglichen.

### **Wie funktioniert der Abgleich der Codes?**

Ein Code wird über die Software SAP® Auto-ID Infrastructure erzeugt und über ein entsprechendes Kodiergerät auf dem Etikett kodiert bzw. als Barcode ausgedruckt. Bei dieser Software handelt es sich um eine spezialisierte Anwendung, die RFID-Daten mit betriebswirtschaftlichen Prozessen verknüpft. Alternativ kann auch ein bereits auf dem Produkt vorhandener Code verwendet werden. SAP Auto-ID Infrastructure übermittelt diesen Code dann an die zentrale Datenhaltung, das so genannte SAP object event repository, die den gescannten Code inklusive wichtiger

zugehöriger Informationen aufnehmen kann (z. B. die Chargennummer oder die Verpackungshierarchie des Produktes). Gleichzeitig ermöglicht SAP object event repository, dass diese Daten einfach und unkompliziert abgefragt werden können – entweder unternehmensintern oder durch autorisierte Parteien.

So kann nun jederzeit über eine einfache Abfrage (Query) festgestellt werden, ob und wo das gescannte Produkt oder die Produktmenge produziert, gelagert, umgelagert und verkauft wurde. Demnach lässt sich auch feststellen,

- ob das gescannte Objekt echt ist und der Hersteller eine Produktionshistorie besitzt und
- ob das gescannte Objekt über den vom Hersteller vorgesehenen Vertriebskanal zum Endverbraucher gelangt ist.

Die Einbindung von Gruppen, die normalerweise keinen unmittelbaren Zugang zu diesen Daten hätten, wird durch den PTA-Prozess erleichtert. Organisationen wie der Zoll bekommen somit ein Werkzeug an die Hand, mit dem sie Warenlieferungen einfach und schneller als je zuvor überprüfen können.

### **Der PTA-Geschäftsprozess im Detail**

Der Prozess zur Produktverfolgung und Produktauthentifizierung ist darauf ausgerichtet, Einzelobjekte (z. B. ein Produkt oder eine Verpackungseinheit) während seines gesamten Lebenszyklus von der Produktion bis zum Endverbraucher zu verfolgen sowie seinen Ursprung und den Originalhersteller zu überprüfen.

### **Anwenderbeispiele**

1. Der **Markenhersteller** sendet serialisierte Informationen an die zentrale Datenhaltung SAP object event repository (wahlweise RFID z. B. für Paletten etc. und 2D-Barcodes für Produkte).
2. Der **Zoll** liest mit mobilen Lesegeräten (Reader) auf RFID-Basis oder mit Mobiltelefonen den 2D-Barcode auf Container- oder Palettenlevel aus und bekommt Herstellerinformationen angezeigt, um das Produkt zu identifizieren.

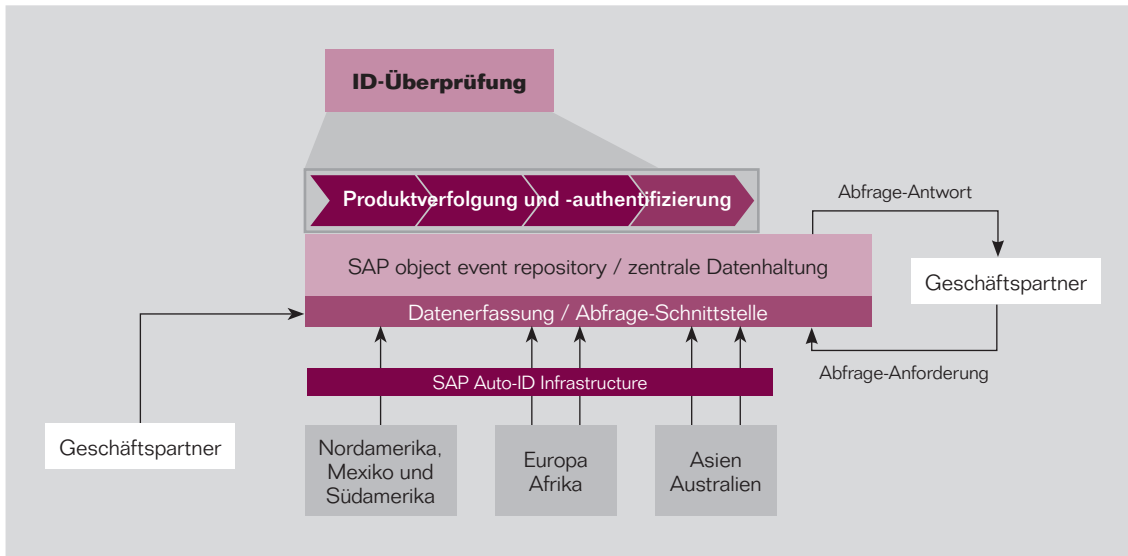


Abb. 1: Überblick über den PTA-Prozess

3. Der **Großhandel** liest mit mobilen oder stationären Readern (häufig auf RFID-Basis) Container und Paletten aus und bekommt Herstellerinformationen angezeigt. Außerdem kann er die Codes nutzen, um seine Logistik zu automatisieren und weitere logistische Informationen automatisch einzugeben.
4. Der **Einzelhandel** ist meistens nicht mit RFID-Lesegeräten ausgestattet. Er kann mit handelsüblichen Fotohandys den 2D-Barcode einlesen und die Ware auf Echtheit überprüfen.
5. Der **Endverbraucher** verfügt selten über RFID-Lesegeräte. Stattdessen kann er mit handelsüblichen Fotohandys den 2D-Barcode einlesen und die Echtheit der erworbenen Ware kontrollieren.

#### Einsatzbeispiel

Ein Markenschuhhersteller stattet seine Schuhe nach der Produktion mit einem 2D-Barcode inklusive eines eindeutigen Electronic Product Code (EPC) aus. Die Schuhe werden verpackt und zu 100 Stück auf einer Palette gebündelt. Die Palette erhält einen RFID-Tag, der wiederum mit einem EPC versehen wurde.

Diese Code-Kombination (100 Produktcodes + 1 Palettencode) wird über SAP Auto-ID Infrastructure an SAP object event repository übergeben. Nun steht diese Information jedem weiteren Glied in der Lieferkette zur Verfügung. So kann zum Beispiel der Großhändler auf diese Daten zugreifen, um die Echtheit der Ware und die Vollständigkeit der Lieferung zu überprüfen. Auch der Scanning-Vorgang des Großhändlers oder z. B. das Verändern der Verpackungshierarchie durch Umpacken, Aus- oder Einlagern kann durch die Lösung registriert werden. Derselbe Ablauf kann bei Empfang der Ware durch den Einzelhandel und die Registrierung des verkauften Artikels ablaufen.

Heute ist es bereits möglich, anhand von Mobiltelefonen mit integrierter Kamera 2D-Barcodes zu erkennen und per GSM an SAP object event repository weiterzuleiten. So wird selbst für ungeschulte Systemanwender das Überprüfen der Ware zu einem Kinderspiel.

**SAP Deutschland  
AG & Co. KG**

Hasso-Plattner-Ring 7

69190 Walldorf

T 08 00/5 34 34 24\*

F 08 00/5 34 34 20\*

\* gebührenfrei in Deutschland

T +49/18 05/34 34 24\*\*

F +49/18 05/34 34 20\*\*

\*\* gebührenpflichtig

E [info.germany@sap.com](mailto:info.germany@sap.com)**[www.sap.de/rfid](http://www.sap.de/rfid)**Kostenloser Online Newsletter  
**[www.sap.de/sapimfokus](http://www.sap.de/sapimfokus)****SAP bietet die Komplettlösung für RFID**

SAP begann bereits 1998 mit der RFID-Forschung und hat über viele Jahre umfassende Technologie-Erfahrungen in den verschiedensten Branchen gesammelt. Mit SAP Auto-ID Infrastructure hat SAP eine eigene spezialisierte Anwendung entwickelt, die RFID-Signale in betriebswirtschaftliche Systeme transferiert.

**SAP NetWeaver® als technologische Grundlage**

Die SAP-Lösungen für RFID-Szenarien beruhen auf SAP NetWeaver®, der offenen Integrations- und Anwendungsplattform, die den Wandel in Unternehmen unterstützt. Mit SAP NetWeaver können Unternehmen IT-Systeme an die aktuellen Geschäftsprozesse anpassen. So schöpfen sie einen größeren Mehrwert aus ihren früheren IT-Investitionen und verfügen zugleich über eine serviceorientierte Architektur. Darüber hinaus senkt SAP NetWeaver die Total Cost of Ownership (TCO) und verringert die Komplexität der gesamten IT-Landschaft.

Die Plattform bildet das Fundament für die SAP Business Suite, für die zusammengesetzten Anwendungspakete SAP xApps und für Partnerlösungen. Sie sorgt dafür, dass SAP- und Fremdsysteme sich optimal integrieren lassen. SAP NetWeaver bündelt Integrationstechnologien in einer Plattform und enthält bereits bei der Auslieferung integrierte Geschäftsanwendungen, so dass beim Kunden weniger Integrationsaufwand entsteht.

**Weitere Informationen**

Auf unserer Webseite unter [www.sap.de/rfid](http://www.sap.de/rfid) erhalten Sie weitere Informationen zu den SAP-Lösungen für RFID-Szenarien.