



# Wir schützen Ihre Werte entlang der Supply Chain



INNOVATION

ENGINEERING

OPTIMIZATION

## Track, Trace & Authentifizierung



## HÖCHSTE STANDARDS FÜR SICHERHEIT UND TRANSPARENZ

Bayer Technology Services ist Ihr erfahrener und zuverlässiger Partner für professionelle Track & Trace und Authentifizierungs-Anwendungen (TTA). Aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen, die fortschreitende Globalisierung und zunehmende Offshoring-Tendenzen schaffen neue logistische Herausforderungen innerhalb wie außerhalb von Unternehmen. Immer vielfältiger vernetzte Produktströme führen zu divergenten, schwer überschaubaren Supply-Chain-Strukturen. Serialisierung und professionelle Track & Trace-Anwendungen ermöglichen Ihnen den Schutz von Werten und die Sicherung von Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette.



Verpackungsanlage

Der Druck international geltender Rechtsbestimmungen lastet zunehmend auf global agierenden Unternehmen. Fälschungen und Diebstähle von Medikamenten, Consumer Goods sowie Luxus- und Markenartikeln verursachen jährlich Schäden in Milliardenhöhe. Diese Verluste können Sie mithilfe maßgeschneiderter TTA-Lösungen von Bayer Technology Services nachhaltig bekämpfen. Nutzen Sie die Chance, einen dauerhaften Vertriebsschutz und eindeutige Herkunftsnachweise zu erzielen. Schirmen Sie Ihr Unternehmen wirksam vor Fälschungen und Graumarktaktivitäten ab.

Mit den modularen TTA-Lösungen von Bayer Technology Services schützen Sie nachhaltig das Image Ihrer renommierten Marken. Unsere Expertenteams analysieren Ihre individuelle Aufgabenstellung und entwickeln nachhaltige Lösungskonzepte, die sich ganz an Ihrem Bedarf orientieren. Serialisierung unter Verwendung von 2D-Matrix-Codes oder RFID-Transpondern sichert die flächendeckende oder punktuelle Überprüfbarkeit von Originalwaren am Point of Sale (POS).

Unsere 2007 mit dem Hermes Award ausgezeichnete markierungsfreie Authentifizierungs-Technologie ProteXXion® verschafft Ihnen ein Höchstmaß an Transparenz und Fälschungssicherheit entlang der Supply Chain sowie eine stabile Vertrauensbasis auf Verbraucherseite. Der Security-Level dieser Surface-Authentication-Plattform übersteigt sogar den Sicherheitsstandard biometrischer Verfahren, wie Iris- und Fingerabdruck-Scans. Jedes gescannte Objekt wird dank seiner einzigartigen Oberflächenbeschaffenheit zu einem identifizierbaren Original. Oberflächenstrukturen können auch ohne eine weitere

Kennzeichnung völlig eindeutig authentifiziert werden. Dank ProteXXion® haben Sie die Möglichkeit, Ihren Kunden die uneingeschränkte Echtheit Ihrer Produkte zu garantieren, ohne sich dabei einem Fälschungsrisiko auszusetzen. Gerade bei verderblichen, sicherheitsrelevanten oder pharmazeutischen Produkten gewährleistet ein Maximum an Transparenz ein Optimum an Sicherheit für Ihre Kunden.

Als Tochterunternehmen der Bayer AG verfügt Bayer Technology Services über jahrzehntelange Betreibererfahrung in der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Profitieren Sie vom branchenübergreifenden Know-how unserer interdisziplinär arbeitenden Expertenteams. Bayer Technology Services bietet Ihnen ein ganzheitliches Leistungsangebot ganz nach Ihren Bedürfnissen. Von maßgeschneiderten TTA-Komplettlösungen, Software-Anwendungen und Datenbank-Hosting über professionelle Beratung, Konzeption und Prozessmanagement bis hin zu Installation, Wartung und After-Sales-Support.

**Markt für Produkt- und Markenschutz nach Region  
entspricht ca. 1 % der Schadenshöhe von 660 Mrd. €**

REGION	UMSATZ 2009 (Mio. US \$)	CAGR* % (2009-2014)
Westeuropa	1633,8	7,7
Osteuropa	462,2	13,0
Naher Osten	284,7	16,0
Afrika	185,7	11,4
Nordamerika	1748,4	7,4
Süd- & Zentralamerika	271,0	11,2
Asien	2091,8	15,1
Australien	87,8	7,7
<b>GESAMT</b>	<b>6765,4</b>	<b>11,1</b>

80,91 % des Weltmarkts

Quelle: The Future of Anti-Counterfeiting, Brand Protection and Security Packaging V, PIRA International Ltd 2009

\* CAGR Compound annual growth rate

## EINFACH EINMALIG, JEDERZEIT UND ÜBERALL: Identifizierbarkeit durch Serialisierung

Moderne Serialisierungsverfahren ermöglichen Ihnen mit Hilfe einer eindeutigen Kennzeichnung die Erkennung von Produkten, Bauteilen, Containern oder Dokumenten. Gerade bei hochpreisigen Luxusgütern oder Arzneimitteln deckt die standardmäßige Überprüfung einer aufgedruckten, einzigartigen Seriennummer wirkungsvoll Manipulationen entlang der Supply Chain ab. Die randomisierten Seriennummern können auch bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten bequem und zuverlässig aufgedruckt werden. Gemeinsam mit dem jeweiligen Produkttyp werden die Seriennummern in einer zentralen Datenbank gespeichert und sind jederzeit zur Verifikation abrufbar. Beim Prüf-Scan am Point of Sale (POS) erfolgt die Erkennung Ihres Produkts über einen sekundenschnellen Datenabgleich.



Serialisierung mittels 2D-Matrix-Code

### Europäische Union:

#### EFPIA-Pilotprojekt mit richtungweisendem Erfolg

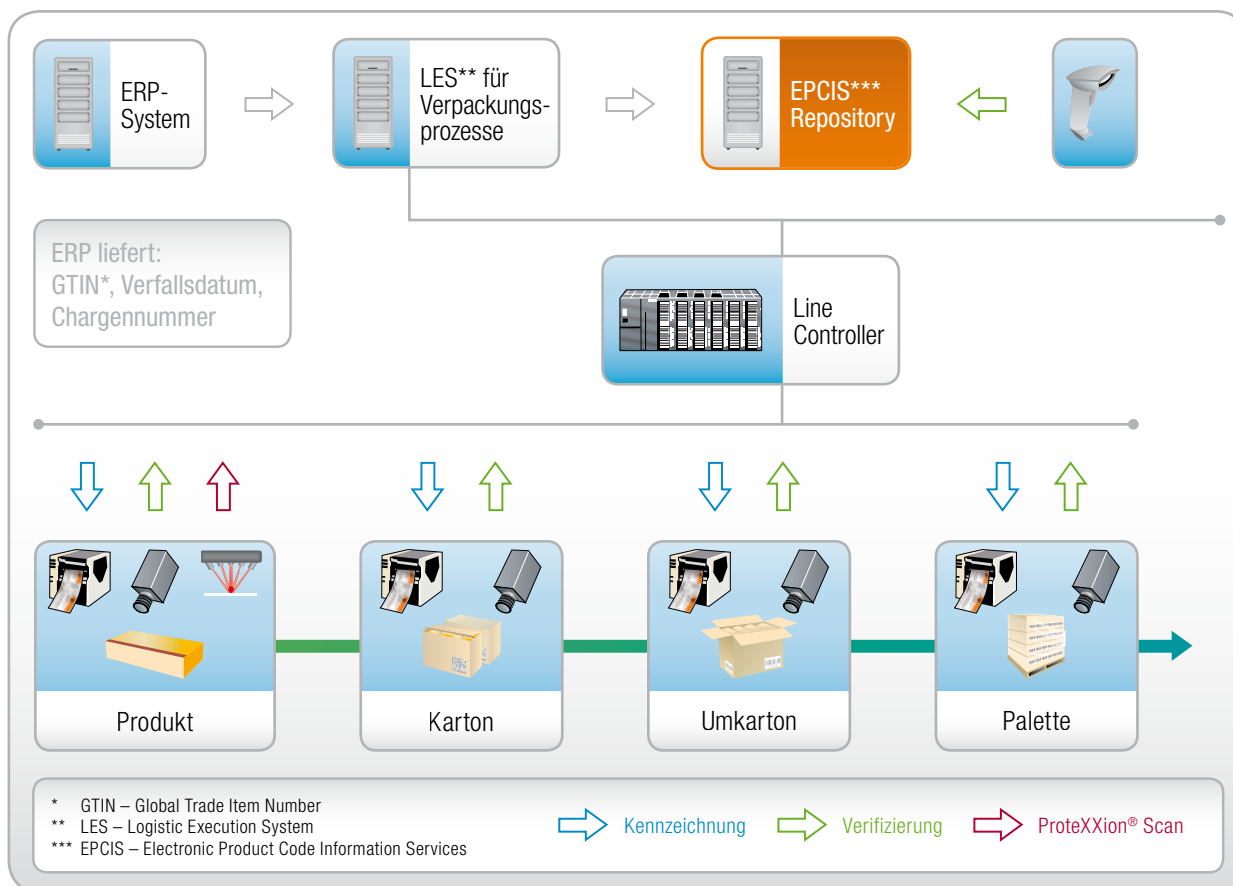
Derzeit machen länderspezifische Kennzeichnungsvorschriften eine wirksame Serialisierung von Medikamenten besonders schwierig. Ein Pilotprojekt der European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA) zur Vereinheitlichung der Kennzeichnung, an dessen Entwicklung Bayer Technology Services maßgeblich beteiligt war, konnte kürzlich in Schweden mit großem Erfolg abgeschlossen werden. Die Ergebnisse des Pilotprojektes belegen: Datensätze mit eindeutigen Seriennummern, die als 2D-Matrix-Codes auf Verpackungen aufgedruckt werden, sorgen für ein hohes Maß an Lieferketten- und Fälschungssicherheit. Die EFPIA plädiert bei einer EU-weiten Vereinheitlichung des Kennzeichnungsstandards für eine GS1-2D matrixbasierte Kodierung aller wesentlichen Produktdaten, wie Produkt-ID, Chargennummer, Verfallsdatum und Seriennummer.



## Türkei: Seriennummern für verbesserte Fälschungs- und Abrechnungskontrolle

Die türkische Regierung geht davon aus, dass 10 % aller Arzneimittelabrechnungen in der Türkei nicht korrekt sind. Diese Unregelmäßigkeiten fügen dem staatlichen Gesundheitssystem einen großen finanziellen Schaden zu. Um erhebliche Einsparpotenziale zu realisieren, führt das Land daher als Vorreiter innerhalb Europas ein flächendeckendes Verifizierungsnetz über die individuelle Codierung der Verkaufsverpackungen verschreibungspflichtiger Medikamente ein. Jede Seriennummer muss bei der Medikamentenabgabe an einen Patienten über eine Datenbank als Echtheitsnachweis abgefragt werden. Dieses System hilft zuverlässig bei der Kontrolle von Produktfälschungen und Medikamentenabrechnungen. Bayer Technology Services berät Bayer HealthCare maßgeblich bei der Einführung der Codierungstechnologie in den Verpackungsbetrieben.

Bayer Technology Services ist Ihr zuverlässiger Experte für maßgeschneiderte TTA-Lösungen, die sich ganzheitlich an den individuellen Bedürfnissen Ihres Unternehmens orientieren. Wir beraten Sie jederzeit herstellerunabhängig: von der ersten Konzepterstellung bis zur Implementierung. Im Fokus: Die bestmögliche Lösung für Sie. Unsere professionellen Target-Teams haben immer ausschließlich eines im Auge: Ihre Ausgangssituation, Ihre Anforderungen, Ihre Interessen. Dabei haben Sie als Kunde die freie Wahl. Sie können jede unserer Dienstleistungen als Einzel-, Teil- oder schlüsselfertiges Komplettpaket buchen.



## INNOVATIVE SURFACE- AUTHENTICATION-TECHNOLOGIEN

Für eine nachvollziehbare Intralogistik

Die fortschreitende Vernetzung von Intralogistik und Warenströmen stellt viele Unternehmen vor wachsende logistische Herausforderungen. Unsere innovative TTA-Anwendung ProteXXion®-Tracking ermöglicht Ihnen die zuverlässige Verfolgung markierungsfreier Objekte und Bauteile in Produktion und Instandhaltung. Mithilfe des ProteXXion®-Sensors ST20 wird die Oberfläche von Produkten oder Bauteilen an einer im Vorfeld definierten Stelle abgetastet. So entsteht ein dem Objekt zugeordneter Binärcode, über welchen alle nötigen Produkt- oder Bauteilinformationen frühzeitig in der Supply Chain automatisch in einer zentralen Datenbank gesichert werden. Diese Daten sind somit über eine Track & Trace-Software jederzeit abrufbar. Ein mögliches Anwendungsbeispiel wäre die Erstellung von Bauzustandsdokumentationen in der Automobilindustrie. Im Fall von Rückrufaktionen reduzieren Sie so deutlich Ihre Kosten.



ProteXXion®-Sensor ST20

Die Einmaligkeit der von ProteXXion® erfassten Daten sichert die bei Bedarf auch mehrfache Wiedererkennbarkeit eines Objekts an jedem beliebigen Kontrollpunkt entlang der Produktions- und Wertschöpfungskette. Mit ProteXXion®-Tracking können Sie den Einsatz von Originalbauteilen jederzeit belegen und garantieren. Unsere Expertenteams begleiten Sie zuverlässig in Sachen Beratung, Planung und Implementierung maßgeschneiderter TTA-Technologien, wie Sensortechnik, Softwareprogrammierung und Datenbank-Hosting für Ihren Betrieb. Profitieren Sie von unserem ganzheitlichen Projektmanagement bei der Anpassung Ihrer Verpackungslinie, der Installation aller nötigen Technikkomponenten oder bei Wartung und Support. Überzeugen Sie sich selbst: Erste erfolgreiche Pilotprojekte in der Automobilindustrie sprechen für sich.

# PROTEXXION® BY BAYER TECHNOLOGY SERVICES

## Authentication-Lösungen nach Maß

Bayer Technology Services bietet passgenaue TTA-Anwendungen für jeden Bedarf, z. B. basierend auf der markierungs-freien Authenticationlösung ProteXXion®. Viele Unternehmen wollen jedoch nicht auf ein äußerlich sichtbares Authentifizierungsmerkmal bei der Sicherung ihrer Produkte verzichten. Auch kann ProteXXion® z.B. spiegelnde Oberflächenstrukturen nicht eindeutig scannen. In beiden Fällen ist ProteXXion®-Secure Label die optimale Lösung für die Authentifizierung Ihrer Produkte. Die Applikation kombiniert optimal die Vorteile forensischer und offener Sicherheitsmerkmale. Jedes individuell gestaltbare Sicherheitsetikett erhält eine eindeutige Registrierung von Bayer Technology Services und kann an beliebiger Stelle auf ein Objekt aufgeklebt werden. Auch die Versiegelung von Verpackungen ist einfach möglich, da sich ein einmal appliziertes Etikett nicht mehr zerstörungsfrei ablösen lässt. Jeder nachträgliche Manipulationsversuch an Originalpackungen wird durch ProteXXion®-Secure Label wirkungsvoll und zuverlässig erkannt. Über den Sekundärs캔 des Labels kann ein Produkt jederzeit weltweit eindeutig identifiziert werden. Die Abfrage der Authentifizierung ist schnell und einfach über das Internet möglich. Seit Februar 2010 vertraut die Merkur Media GmbH der besonderen Fälschungssicherheit durch ProteXXion®-Secure Label und schützt ihre GameDisk®-Konsole mit speziell gestalteten Etiketten.

Ab April 2010 bietet Bayer Technology Services einen neuen Online-Service für die Authentifizierung und Verifizierung Ihrer Produkte, Bauteile, Container oder Dokumente. Profitieren Sie von den Vorteilen eines eigenen, webbasierten Service-Portals für den flexiblen Abruf Ihrer Referenzscan-Daten. Die abzufragenden Datensätze sind aufgrund ihrer geringen Größe verzögerungsfrei und praktisch in Echtzeit überprüfbar. Innovative Lesegeräte verfügen über WLAN-Schnittstellen, sodass Scan-Daten drahtlos auf geeignete Smartphones übertragen und per GSM-Dienst auf den entsprechenden Authentifizierungs-server weitergeleitet werden können. Smartphones, die direkt über WLAN- oder UMTS-Verbindungen mit den ProteXXion®-Web Services in Verbindung stehen, befinden sich derzeit in der Entwicklung.

Gehen Sie den entscheidenden Schritt in eine fälschungssichere Zukunft und schützen Sie bereits heute Ihre Marken, Ihr Know-how und Ihre Investitionen. Unsere Expertenteams unterstützen Sie ganzheitlich bei jedem Ihrer Authentication-Projekte. Sprechen Sie uns an! Wir beraten Sie gerne.



Sicherheitsetikettierung für GameDisk®-Konsole von Merkur Media GmbH



## Bayer Technology Services

Bayer Technology Services GmbH  
51368 Leverkusen, Deutschland  
Tel.: +49 (0)214/30-800 50  
E-Mail: [info@bayertechnology.com](mailto:info@bayertechnology.com)

[www.protexxion.de](http://www.protexxion.de)  
[www.bayertechnology.com](http://www.bayertechnology.com)