

# Industrie 4.0 - EPCIS

## GS1 Standard für Transparenz in der Supply Chain

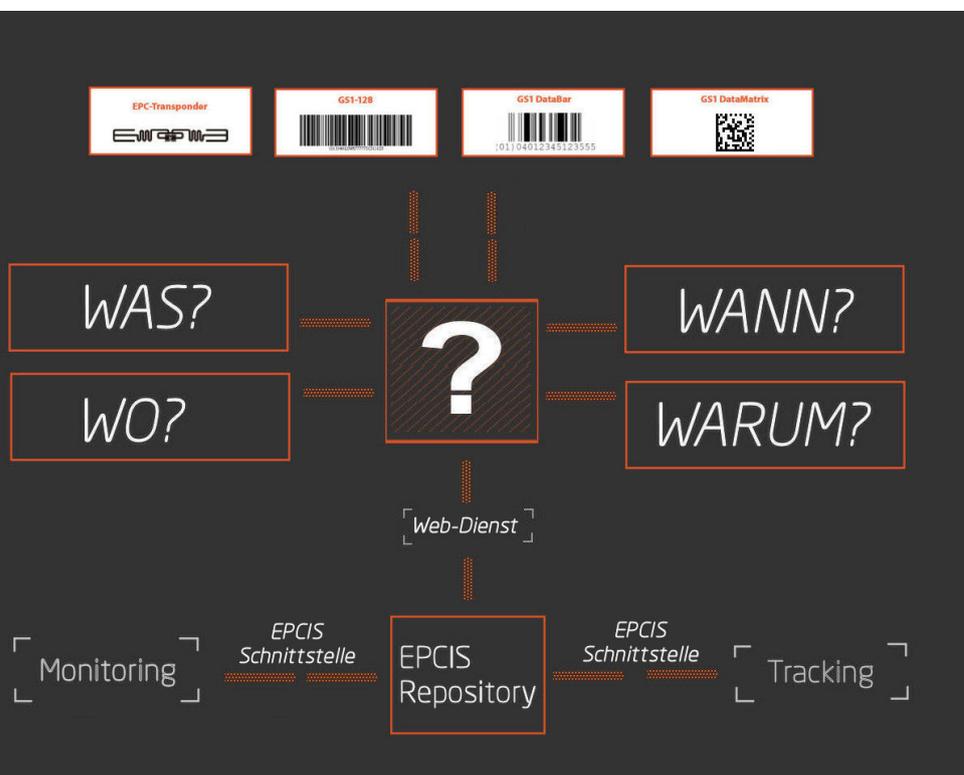
### Was ist EPCIS?

Welche Artikel wurden gestern genau auf meiner Produktionslinie gefertigt? In welchem Status befindet sich ein ganz bestimmter Kundenauftrag oder wann und wo wurde dem Patienten Müller welche Medikamentencharge verabreicht? Geschäftspartner, Konsumenten und nicht zuletzt der Gesetzgeber fordern vollständig transparente Lieferketten. Um etwa den Weg bestimmter Artikel zurückzuverfolgen, sind häufig aufwendige Recherchen notwendig. Einen zukunftsweisenenden Lösungsansatz bietet hierfür der EPCIS-Standard. Damit haben Anwender jederzeit die volle Kontrolle über sämtliche Geschäftsabläufe und können die Effizienz ihrer Prozesse deutlich steigern.

EPCIS - der GS1-Standard für den elektronischen Datenaustausch EPC-basierter Ereignisse - sorgt für lückenlose Statusinformationen in nahezu allen Branchen. Sowohl in der Produktion, in der Logistik, im Handel oder im Krankenhaus. Überall wo Status, Ereignisse, Warenverkehr oder dokumentationspflichtige Aktionen erfasst werden müssen, um diese Daten unternehmensintern oder externen Teilnehmern in der Prozesskette zur Verfügung zu stellen, stellt EPCIS eine standardisierte Datenstruktur und Schnittstelle zur Verfügung. Typischerweise erfolgt die Datenerfassung per Barcode-Scan oder per RFID. Unabhängig ob es sich um ein Handlesegerät oder ein RFID-Gate handelt werden die

erfassten Informationen verarbeitet und entweder in einem lokalen Repository gespeichert oder per Web an einen globalen EPCIS Server übertragen. Die nach EPCIS Standard gespeicherten Daten sorgen durch die vier W-Attribute (Was, Wann, Wo, Warum) für Transparenz und eignen sich damit für aussagekräftige Rückverfolgung, Track and Trace, Monitoring oder Visualisierungsaufgaben für interne und externe Teilnehmer.

- » WAS? - bezeichnet beispielsweise einen EPC Produktcode oder die Nummer der Versandeinheit, sowie den Vorgang (Bestellung, Lieferschein, etc.)
- » WO? - kennzeichnet den Lesepunkt (Ort der Erfassung, Z.B. Verteilzentrum X am Fließband 2) und die Lokation (der Ort, wo sich das Objekt unmittelbar nach dem Ereignis befindet.)
- » WANN? - Zeitpunkt der Erfassung, Zeitstempel.
- » WARUM? - Beschreibt den Prozessschritt (in welchem Prozessablauf hat das Ereignis stattgefunden z.B. Warenübernahme, Kommissionierung) und die Bestimmung (Status des Produkts unmittelbar nach dem Ereignis z.B. zum Verkauf bestimmt)



Beispiele aus der Praxis	
Bestandsmanagement	Echtzeit-Abfragen und aussagekräftige Analysen zu Beständen - etwa zur Senkung von Lagerhaltungskosten, zur Abrechnung oder zur Vermeidung von Out-of-Stock-Situationen
Couponing	Präzise Informationen zum Kundenverhalten durch Verwendung personalisierter (serialisierter) Coupons
EDI-Nachrichten	Automatisches Auslösen von EDI-Transaktionen, zum Beispiel Warenverbuchung bzw. Lieferavis
Fälschungssicherheit	Überprüfung, ob es sich bei bestimmten Produkten um Originale bzw. um Schwarzmarktware handelt
Frische-Management und Verbraucherschutz	Automatische Überwachung von Mindesthaltbarkeits- bzw. Verfallsdaten
Geschäftsoptimierung	Nutzung von EPCIS-Ereignisdaten zur Optimierung von Prozessen, Durchlaufzeiten, Personaleinsatz, Lieferqualität etc.
Herkunftsnachweis	Überprüfung, ob ein bestimmtes Produkt, zum Beispiel ein Medikament, tatsächlich vom angegebenen Markeninhaber stammt
Produktionsplanung und -steuerung	Unterstützung der Fertigungssteuerung, unter anderem durch Dokumentation und Fortschrittskontrolle; Möglichkeit zu Analysen und Statusabfragen
Promotion-Management	Sicherstellen, dass Promotion-Displays zur richtigen Zeit in der richtigen Menge und in der richtigen Filiale bereitstehen

## Industrie 4.0 mit identWERK

IdentWERK liefert Ihnen die EPCIS konforme, mobile Datenerfassungslösung für nahezu jeden Einsatzzweck. Mittels unseres mobilen Clients „pdaControl“, der für Android, Windows CE / Windows Embedded Handheld basierte Geräte entwickelt wurde, entsteht Ihre ganz eigene Lösung, ohne auf die Stabilität einer Standardlösung verzichten zu müssen. Der mobile, online/offline fähige Software Client verarbeitet nativ die per Barcodescanner oder RFID Reader erfassten Daten und bereitet diese standardisiert auf. Die Weiterverarbeitung per Webservice, das web-basierte Monitoring, sowie der Datenaustausch mit weiteren Systemen wie SAP, Navision oder sonstigen ERP/LVS Systemen, ist ebenfalls im identWERK Leistungsspektrum abgedeckt. Neben der Software unterstützen wir Sie kompetent und herstellerneutral bei der Auswahl der entsprechenden Scanner-Hardware, der professionellen WLAN Infrastruktur, sowie dem zentralen Gerätemanagement.

WE ENGINEER AUTO-ID ...

[www.identwerk.de](http://www.identwerk.de)

### Teilen Sie uns Ihre Aufgabenstellung mit!

Gerne senden wir Ihnen weitere Unterlagen zu oder setzen uns mit Ihnen zu einem persönlichen Gespräch zusammen.  
+49 7264/9591 - 0 oder [info@identwerk.de](mailto:info@identwerk.de)

**identWERK**  
Engineering Auto-ID