



RFID that works.

7iD in Automotive 2011

www.7id.com

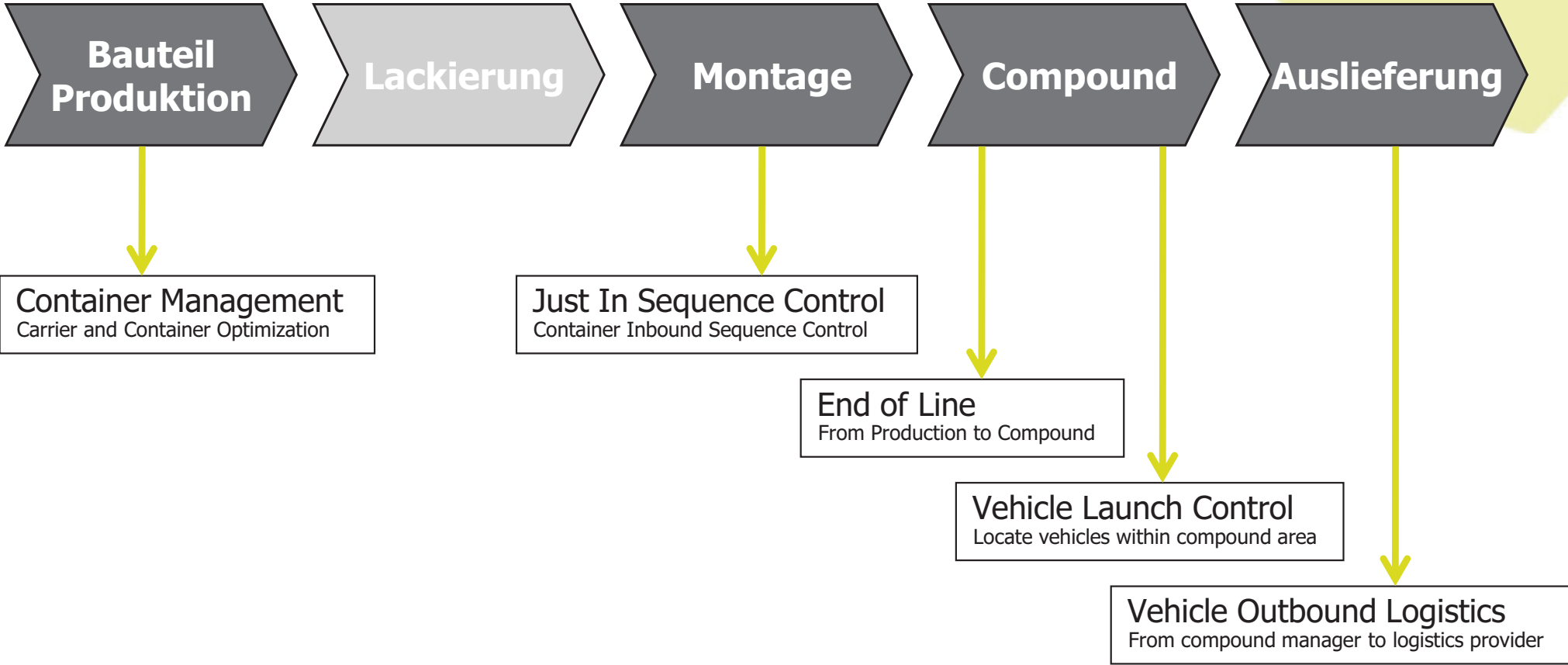




Unser Lösungsportfolio

Automotive

Lösungsübersicht





RFID that works.

Container Management



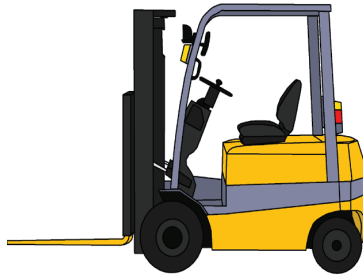
Ziel

- Bewegungen und Bestände von Behältern und Ladungsträgern optimieren und überwachen

Nutzen

- Einsparungen mittels ...
 - ... reduzierter Anzahl an Behältern
 - ... Informationen über Verluste und Abgänge
- Optimierung des SC Prozesses durch ...
 - ... automatisierte Be- & Entladekontrolle
 - ... JIT und JIS Unterstützung
 - ... papierlose Vorgänge und Datenaustausch
- Optimierung des Inventurprozesses durch ...
 - ... genaue Ortsinformation der Behälter

Just-in-Time & Just-in-Sequence Control



Ziel

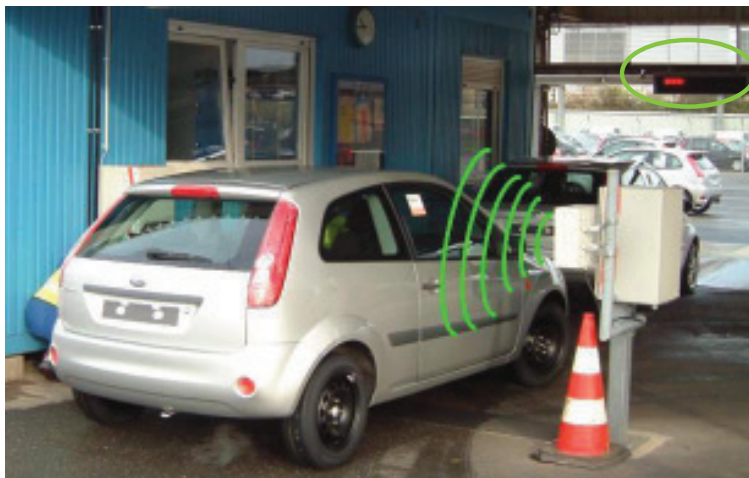
- Eingangskontroller der angelieferten Ware hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit

Nutzen

- Reduktion der Fehlerkosten bei Falschzustellung durch frühzeitige Erkennung
- Optimierung des SC Prozesses durch ...
 - ... papierlose Übernahme
 - ... automatisierte Durchführung
 - ... schnellere Arbeitsabläufe



End-of-Line Control



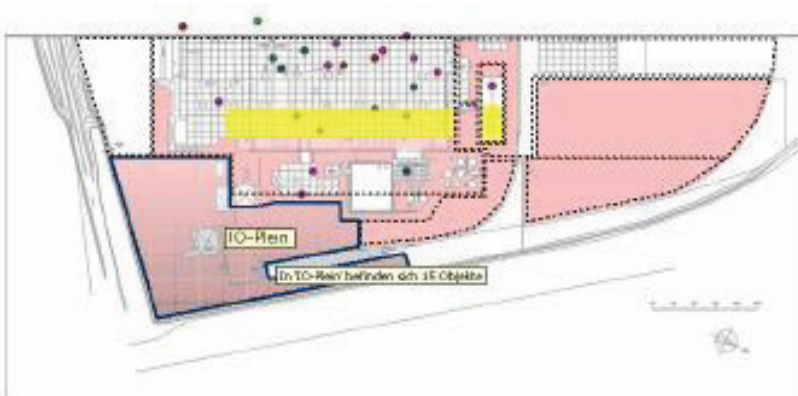
Ziel

- Optimierung des End-of-Line Prozesses durch automatisierte Überprüfung des Qualitätsstatus

Nutzen

- Reduktion der Standzeiten
- Reduktion von Fehlverladungen
- Auslieferungsoptimierung durch ...
 - ... papierlose Durchführung
 - ... automatisierte Durchführung
 - ... schnellere Arbeitsabläufe
 - ... erhöhte Mitarbeiterzufriedenheit

Vehicle Launch Control



Ziel

- Positionen von Fahrzeugen am Compound werden dokumentiert und verwaltet

Nutzen

- Reduktion der Zahlungen an Logistiker aufgrund von kürzeren Wartezeiten
- Automatisierte Fahrzeuglokalisierung sowie Datenaustausch mit Compound Management System
- Verbesserte Prozessdokumentation und Reporting

Vehicle Outbound Logistics Management



Ziel

- Vollkommen automatisierte Fahrzeugausgabe am Compound

Nutzen

- Arbeitseinsparung für den Logistikdienstleister
- Vermeidung von Fehlladungen
- Reduktion der Frachtkosten
- Erhöhte Prozesstransparenz



Trailer/Train Load Check



Ziel

- Überprüfung und Zuordnung von Ladung zu Wagon bzw. Zug

Nutzen

- Genaue Information welcher Wagon welche Ladung transportiert
- Vermeidung von Fehlverladungen
- Vermeidung von Fehlzustellungen
- Optimierung der Be- und Entladevorgänge





Unser Serviceportfolio



Unsere Serviceportfolio

Technologie Evaluierung

- Machbarkeitsstudien
- Konzepterstellung und -evaluierung

Projektumsetzung

- Generalunternehmerschaft
 - Projektleitung
 - Systemspezifikation
 - Applikationsentwicklung
 - Systemintegration
 - Installation & Konfiguration
 - Go-Life Support
-
- **Maintenance & Support**
 - Hotlinedienst
 - Individuelle Serviceverträge
 - Ersatzteilmanagement

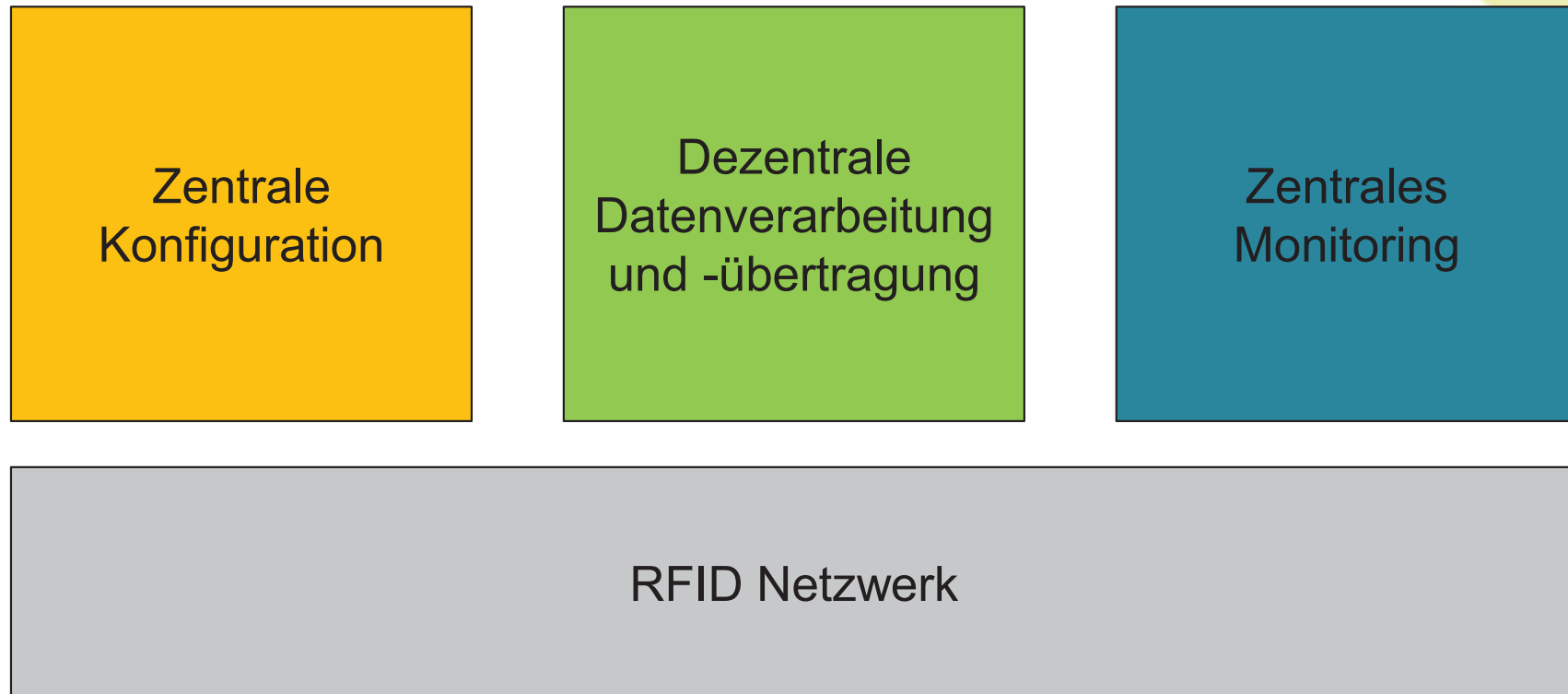




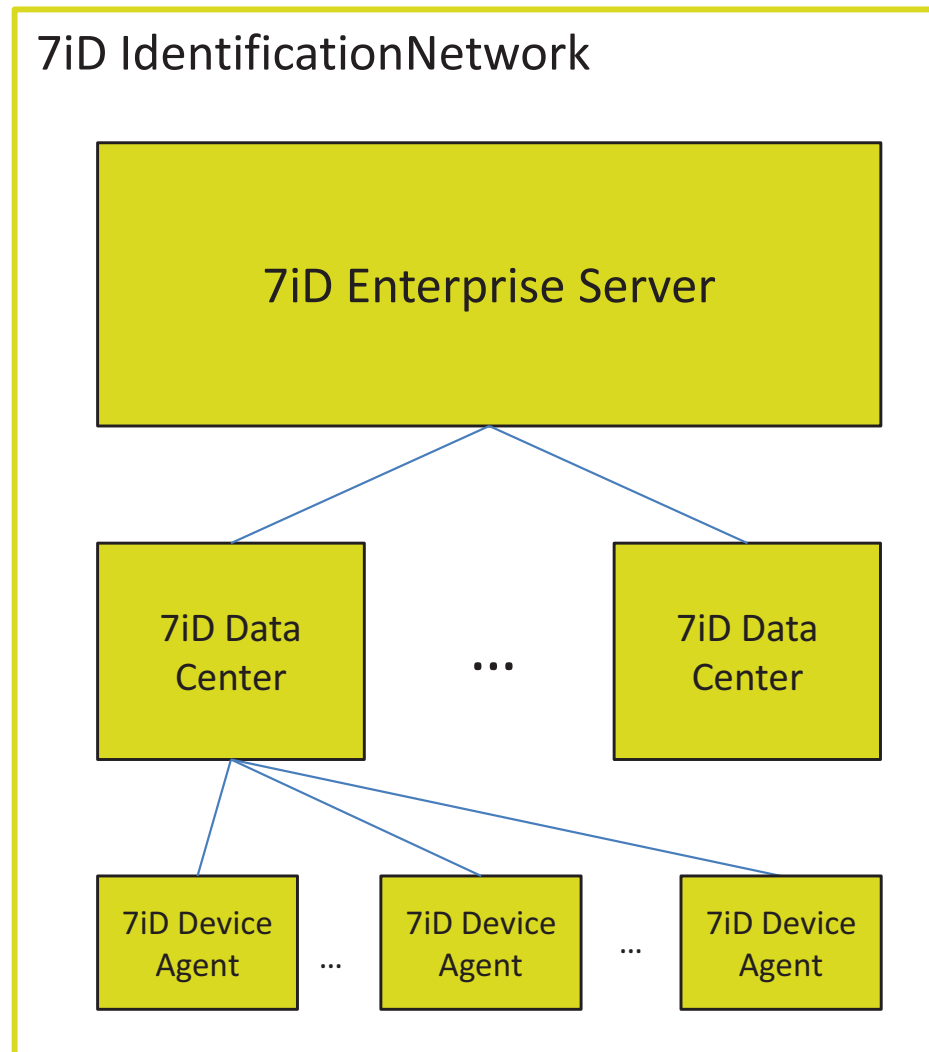
Unser Softwareportfolio

Enterprise Software

Die Säulen des Erfolgs



7iD Identification Network – Die RFID Middleware



7iD Enterprise Server

Ist eine Software-Komponente die ganze Auto-ID Netzwerke auf Enterprise-Ebene verwaltet

- Der RFID Enterprise Server kann dabei in Hardware (Industriecontroller oder 19" Server) oder Software (VMware Image) eingesetzt werden

Die Hauptmerkmale/-funktionalitäten sind ...

- ... die zentrale Konfiguration aller Auto-ID Devices
- ... die zentrale Überwachung aller Auto-ID Devices
- ... die zentrale Datenspeicherung in EPCglobal EPCIS Format
- ... User & Rollen Management
- ... Industrie- & Anwendungsfall-spezifische Softwarebausteine wie ...
 - ... z.B. Container Management, Asset Management, Location Tracking, End-of-Line Management, Usw.

7iD Data Center

Ist eine Software-Komponente die ganze Auto-ID Netzwerke auf Standort-Ebene betreibt

- Das 7iD Data Center kann dabei in Hardware (Industriecontroller oder 19" Server) oder Software (VMware Image) eingesetzt werden

Die Hauptmerkmale/-funktionalitäten sind ...

- ... die Abstrahierung der Devices (damit Herstellerunabhängigkeit)
- ... mächtige Algorithmen zur Filterung von Cross Reads
- ... Richtungserkennung ohne zusätzliche Hardware
- ... diverse weitere Mechanismen für Filtering und Aggregation
- ... Industrie- & Anwendungsfall-spezifische Softwarebausteine
- ... eine Vielzahl an Konnektoren für Enterprise Systeme
 - EPCglobal ALE & EPCIS, SAP, IBM, Oracle, Datenbanken,
 - WeServices aber auch Kundenschnittstellen

7iD Device Agent

Ist eine Softwarekomponente die jegliches Auto-ID Gerät betreibt

- Der 7iD Device Agent kann direkt am Gerät oder am 7iD Site Controller gehostet werden

Die Hauptmerkmale/-funktionalitäten sind ...

- ... die Abstahierung der Technologie (damit Technologieunabhängigkeit)
- ... die Unterstützung verschiedenster EPCglobal Standards
 - LLRP, Reader Protocol, Reader Management, Tag Data Standards, Tag Data Translation
- ... die Steuerung und Verarbeitung der I/O Signale
- ... mächtige Algorithmen zur Filterung von Unwanted Reads
- ... diverse Mechanismen für Filtering und Aggregierung
- ... Device Management wie Konfiguration und Monitoring



Unser Systemportfolio

Was ist ein 7iD System?



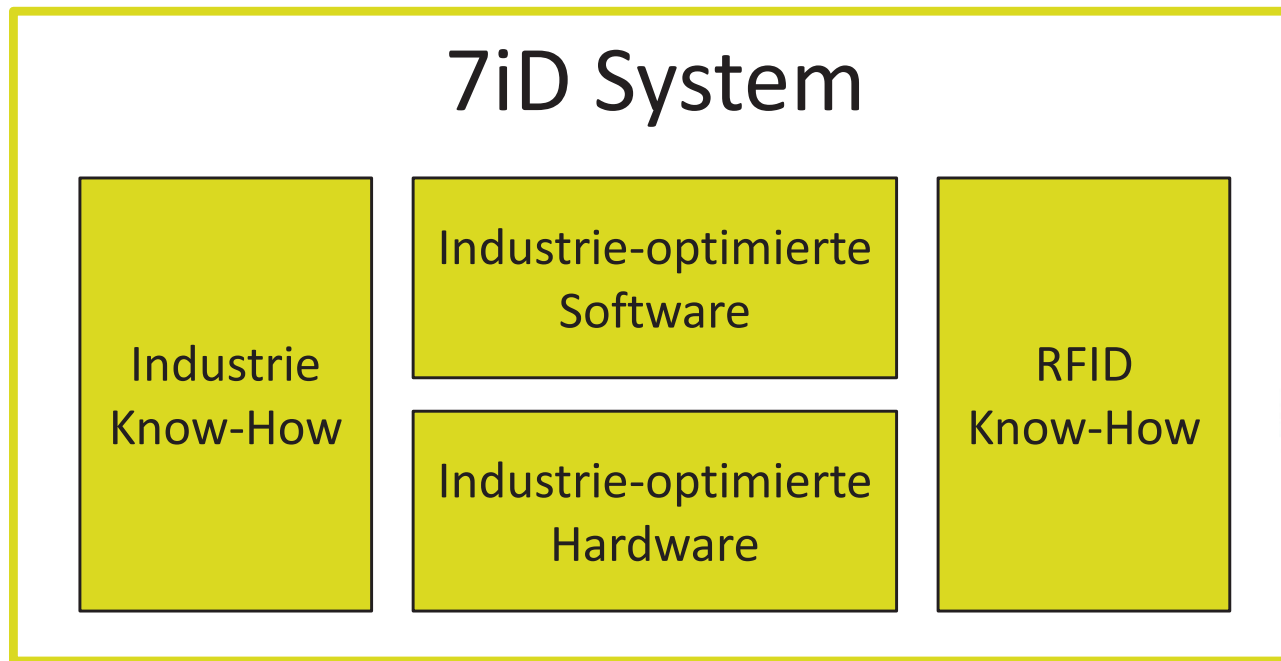
Wozu benötigt man ein 7iD System?

Kunden können Ihr bestehendes Portfolio risikolos um RFID Funktionalität erweitern

Beispiel

- Kunde ist Experte im Bereich ...
 - ... Rail Signaling
 - ... Fahrzeug Logistik
 - ... Mautsysteme
- 7iD ist Experte im Bereich passive UHF RFID Technologie
- 7iD abstrahiert die Komplexität der Technologie
- Synergien schaffen neue Potentiale & Wettbewerbsvorteile

Was beinhaltet ein 7iD System?



Was haben alle 7iD Systeme gemeinsam?

7iD Systeme ...

- ... bieten eine Vielzahl an Schnittstellen
- ... basieren auf transparenten, globalen Schnittstellen nach EPCglobal
- ... beinhalten die mächtigen Algorithmen und Funktionalitäten des 7iD Identification Networks
- ... sind für den Einsatz in konkreten Anwendungsfällen optimiert
- ... wurden in enger Zusammenarbeit mit Endkunden erarbeitet

Gerne designen wir auch für SIE ein individuelles RFID System



Unser Systemportfolio

Vehicle Ident



RFID that works.

Vehicle-Ident-Access

System ermöglicht die elektronische/automatische Steuerung bzw. Dokumentation von Zufahrten

Hardware ist speziell für den Einsatz im rauen Außenbereich optimiert

Software beinhaltet ...

- ... die Möglichkeit Black- & White Listen zu verwenden
- ... Funktionalitäten zur Erkennung von Transponder-Fälschungen

Anwendungsfälle sind ...

- ... Schrankensysteme
- ... Payment Systeme (Tunnel- oder Brückenmaut)
- ... und viele mehr

Vehicle-Ident-TollCollect

Unterstützt Anwendungen mit der einwandfreien Identifikation von EPCglobal C1G2 bis 250 km/h

Hardware ist speziell für den Einsatz im rauen Außenbereich optimiert

- Klimatische Bedingungen
- Witterungseinflüsse
- Etc.

Software beinhaltet ...

- ... Algorithmen zur genauen Zuweisung eines Fahrzeuges zu einer Fahrspur
- ... Funktionalitäten zur Erkennung von Transponder-Fälschungen

Anwendungsfälle sind ...

- ... Mautsysteme

Truck-LoadCheck

Unterstützt Anwendungen, die eine hohe Anzahl von Transpondern in schwierigstem metallischem Umfeld und große Lesereichweite aufweisen

Aufbau ist speziell für den Einsatz optimiert LKWs inklusive der Ladung zu erfassen.

Software unterstützt Automotive-spezifische Funktionalitäten

- Erstellung von LKW-Reports inkl. der Zuordnung der Ladung
- Steuerung von Schrankenanlagen
- Integration von e-Signature des Fahrers zur Bestätigung der Übernahme

Anwendungsfälle sind ...

- ... automatische Ladungskontrolle
- ... elektronische Übernahmebestätigung

Vehicle-Ident-Mobile

Unterstützt sämtliche Anwendungen im Automotive Umfeld, die Bedarf an einem mobilen Lesegerät haben

Hardware ist in rauem Umfeld einsatzfähig und ermöglicht ggf. kabellose Kommunikation (z.B. WLAN oder GPRS)

Anwendungsspezifische Oberfläche kann einfach implementiert werden

Anwendungsfälle sind ...

- ... die Auffindung von Fahrzeugen
- ... die Dokumentation von Abstellplätzen
- ... und viele mehr



7iD und GS1 Standards

Warum globale Standards?

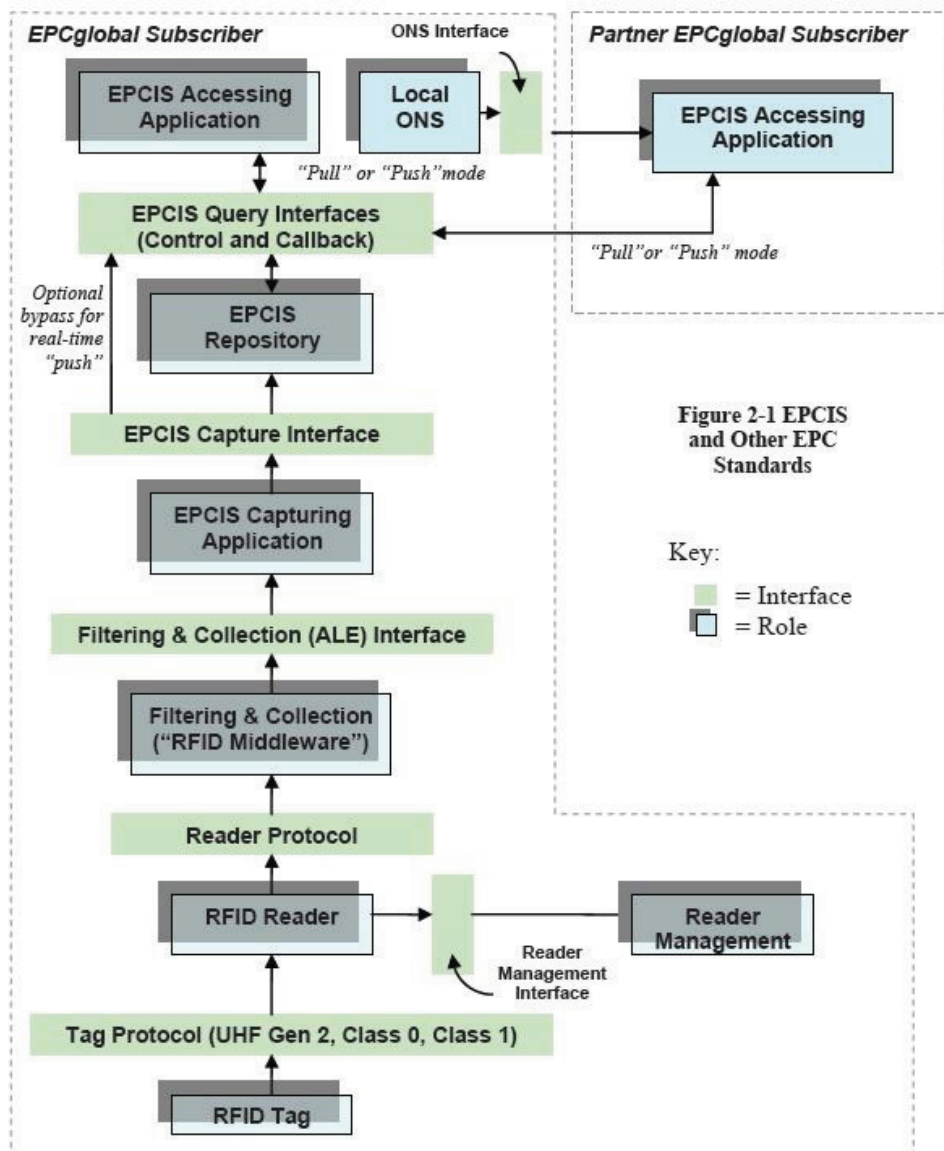


Figure 2-1 EPCIS and Other EPC Standards

Key:
 = Interface
 = Role

Standards sind transparent und frei verfügbar

Globale Player – Endkunden, Hardwarehersteller, Softwarehäuser haben diese definiert

Vielzahl an Anbietern, daher steigende Qualität und hohe Verfügbarkeit

Durch Einhaltung der Standards wird Potential durch einfacheren Datenaustausch weiter erhöht

7iD unterstützt sämtliche EPCglobal bzw. GS1 Standards!

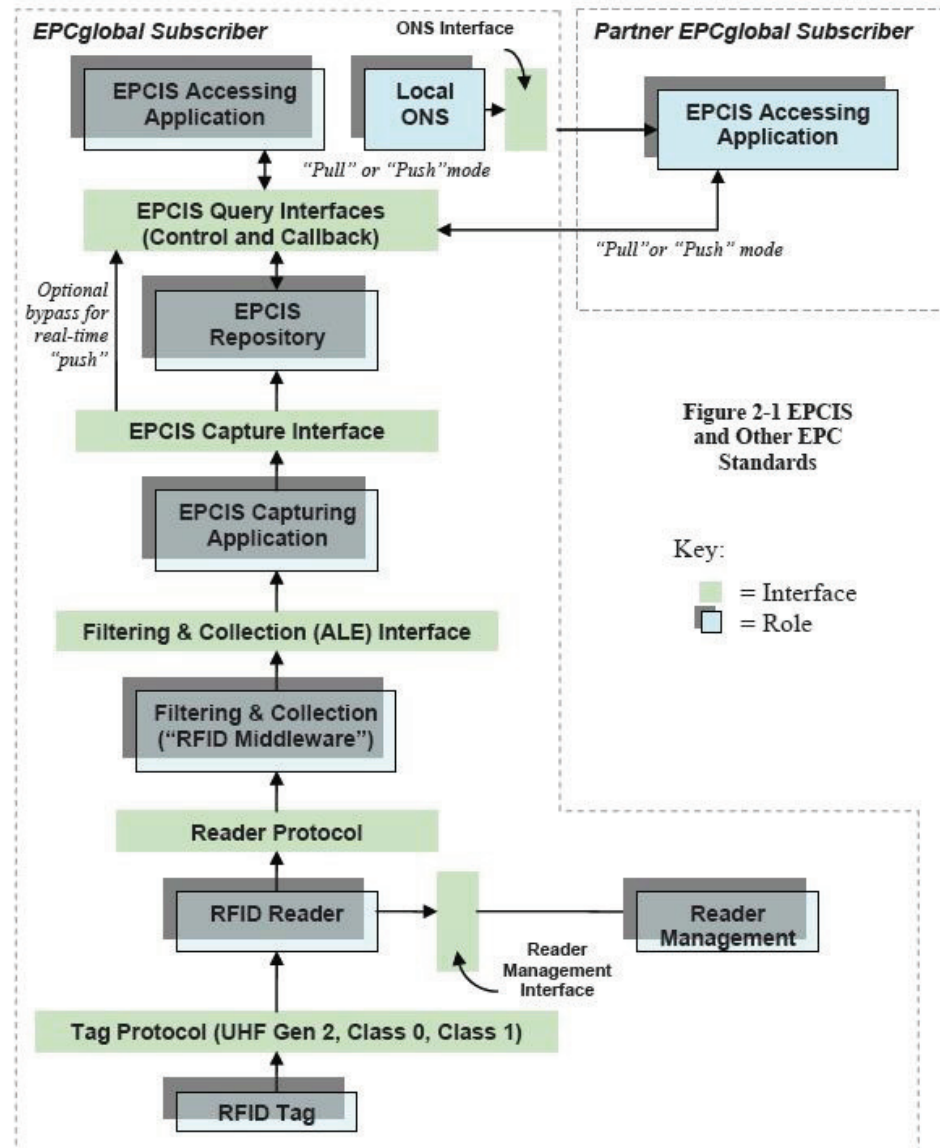
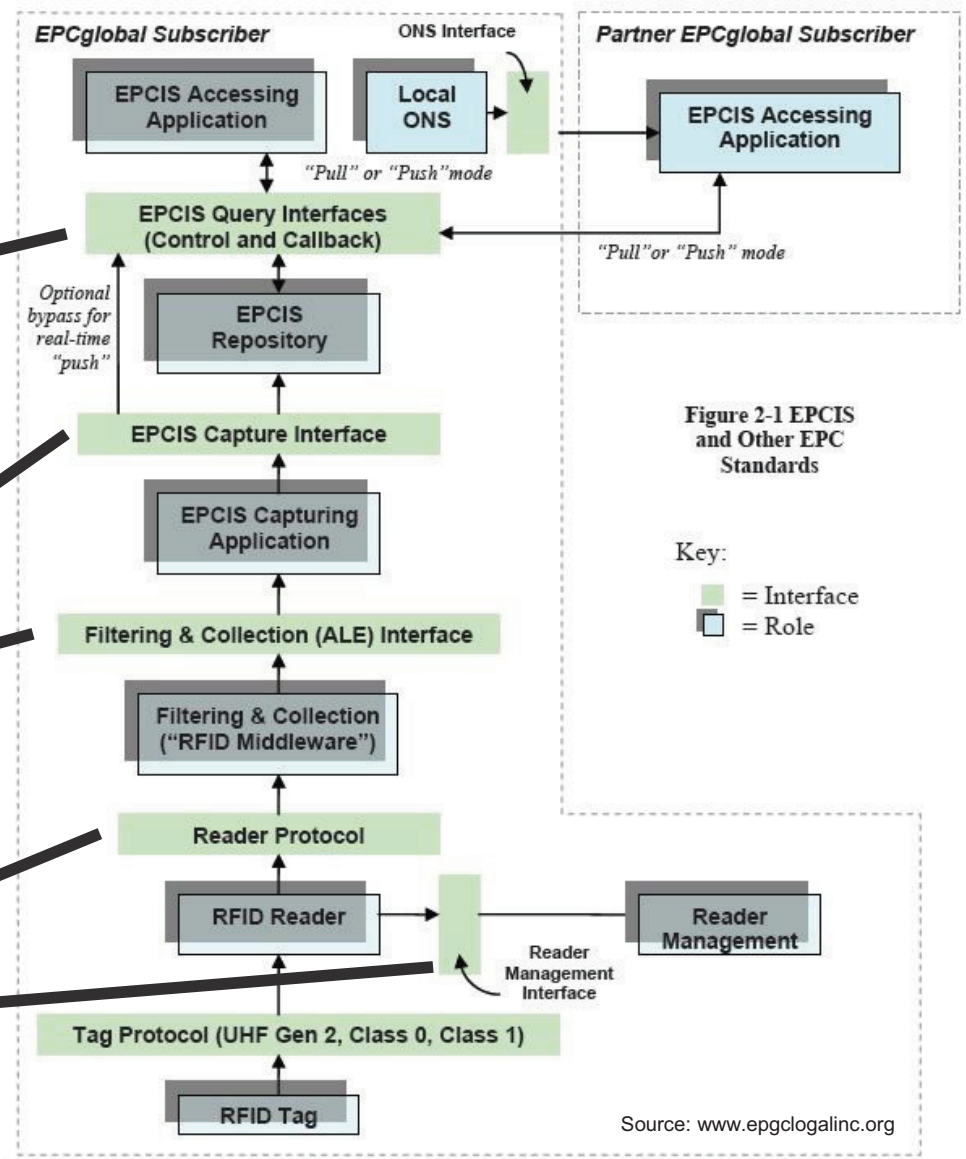
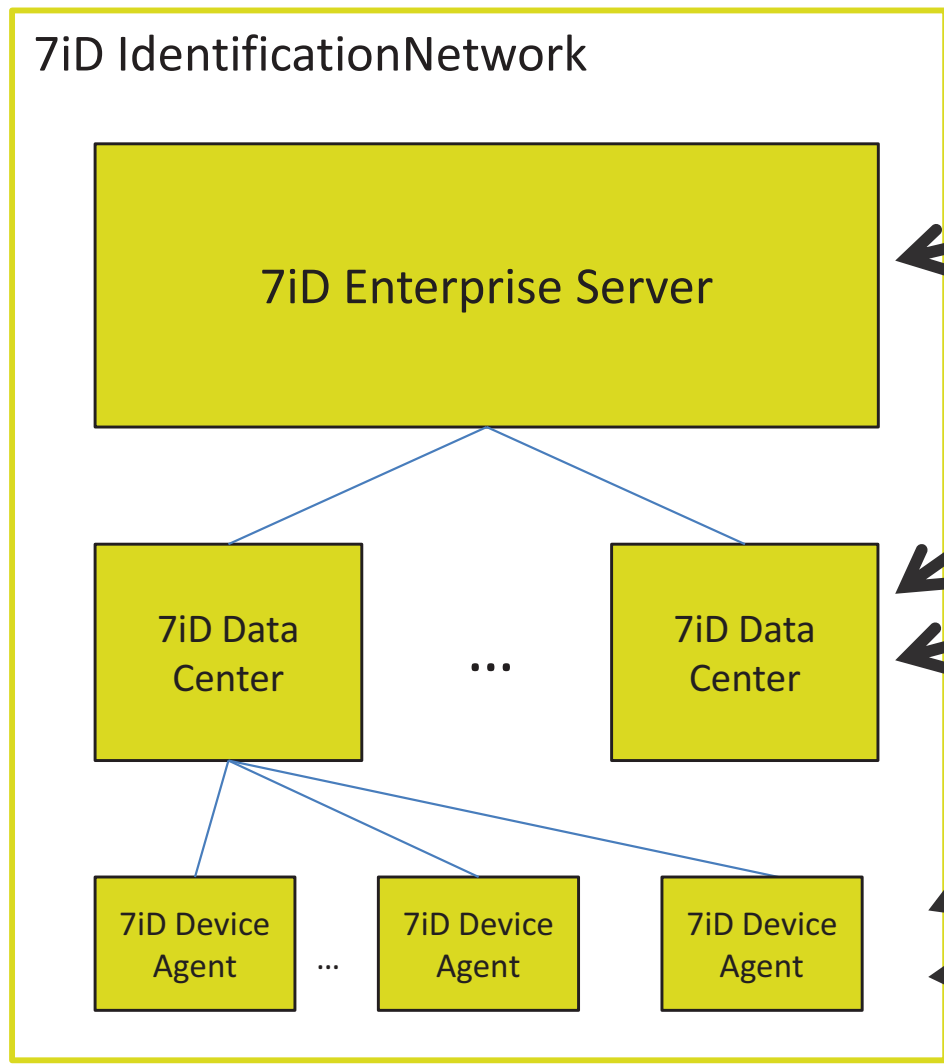


Figure 2-1 EPCIS and Other EPC Standards

7iD unterstützt sämtliche EPCglobal bzw. GS1 Standards!





RFID that works.

Danke...

... für Ihre Aufmerksamkeit

www.7id.com

