



„Heute steuert der RFID-gestützte SAP-Kanbanprozess die Nachschubversorgung in der Getriebefertigung automatisch.“

Frank Peters, verantwortlicher Leiter für die Umsetzung der Shared-Services-Lösungen für Applikationen und die Prozessgestaltung im Umfeld SAP NetWeaver, SAP-Basisinfrastrukturen und RFID der Daimler AG

AUF EINEN BLICK

Unternehmen

- Firmenname: Daimler AG
- Standort: Stuttgart-Untertürkheim
- Branche: Automobilbau
- Produkte und Services: PKW, Geländewagen, Sportwagen, Minivans und Pick-ups
- Angestellte: 271.486
- Internetadresse: www.daimler.com

Die wichtigste Herausforderung

- Transparente Darstellung der Lagerbestände

Projektziele

- Optimierung der Produktionsversorgung
- Nachschubsteuerung in der Getriebefertigung

Lösung und Services

- SAP-Lösungen für RFID

Highlight der Implementierung

- Wechsel von manuellem, rein kartenbasierten Kanbanprozess zu vollautomatisch systemunterstützter RFID-SAP-Standardabwicklung

Entscheidung für SAP

- Erfolgreiche Pilotprojekte
- Skalierbare, zukunftssichere Standardsoftware
- Abbildung unterschiedlicher Auto-ID-gestützter Geschäftsprozesse
- Integrationsfähigkeit

Hauptnutzen für den Kunden

- Minimierung aufwändiger Zählungen in Supermarkt und Montage (Inventuren)
- Qualitätssicherung durch Tracking
- Systemseitige Abbildung der Bestände entspricht der organisatorischen und physischen Trennung
- Schnellere Entdeckung und Behebung von Prozessschwächen

Vorhandene Systemlandschaft

SAP ERP

Integration von Nicht-SAP-Produkten

- Device Management: noFilis Crosstalk
- Datenbank: Oracle
- Hardware: SUN
- Betriebssystem: SUN Solaris

DAIMLER AG

Der Einsatz von SAP-Lösungen für RFID optimierte den Logistikprozess in den Werkshallen von Daimler. Für das innovative Pilotprojekt erhielt der Automobilkonzern im Mai den European-Auto-ID-Award 2007.

Aufwärmphase für die RFID-Technologie

Der international agierende Automobilkonzern Daimler AG mit Hauptsitz in Stuttgart verfügt mit einem Areal von rund 206 Hektar über weitläufige Produktionsflächen und Lagerhallen. Täglich werden Werksteile aus dem Lager zur Montage transportiert und dort verarbeitet. Dadurch verändert sich der Lagerbestand stetig.

Vor Einführung der RFID-Technologie bei Daimler, wurde die Montageversorgung in einem manuellen Prozess mit Kanban abgewickelt. Das hat sich in der Praxis bewährt. An einem gefüllten Transportbehälter ist eine Karte angebracht. Sobald der Behälter geleert ist, legt der Montagemitarbeiter die Karte in einen dafür vorgesehenen Briefkasten. Ein Logistikmitarbeiter sammelt während seiner Versorgungsfahrt die Karten ein, kommissioniert die Ware im Supermarkt und bringt die Kanbankarten an dem neu befüllten Behälter an. Dann liefert er auf seiner Route die Ware aus, und der Kreis schließt sich.

Bevor der rein kartenbasierte Prozess um die RFID-Technologie ergänzt wurde, war es jedoch für Produktion und Logistik sehr aufwändig, die aktuellen Lagerbestände zu überprüfen. Das SAP-basierte Logistiksystem bildete nur einen gemeinsamen Lagerort für den Supermarkt, eine Pufferzone vor der Montage, und für die Produktionslinie ab. Es war systemseitig nicht ersichtlich, welche Teile noch im Supermarkt liegen und welche sich bereits in der Montage befinden. Dies machte zeitaufwändige Inventuren und Kontrollgänge notwendig.

**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

www.sap.de

Kostenloser Online Newsletter
www.sap.de/sapimfokus

Mit Pilotprojekt auf der Zielgeraden

In einem Projekt kombinierte der OEM nun als weltweit erster Automobilkonzern Kanban und RFID. „Die Idee des Projektes war, ein RFID-Gate aufzubauen, das von Staplern und elektronisch gesteuerten Fahrzeugen passiert werden kann“, erklärt Joachim Fath, Getriebefertigung Powertrain. Im Frühjahr 2006 führte der OEM zunächst eine dreimonatige Machbarkeitsstudie unter realen Produktionsbedingungen durch. Nach einer weiteren

„Die SAP-Lösungen für RFID haben sich in unserem logistischen Ablauf bewährt. Daher werden wir auch in anderen Abteilungen das System einsetzen, um dort ebenfalls die Geschäftsprozesse zu optimieren.“

Frank Peters, verantwortlicher Leiter für die Umsetzung der Shared-Services-Lösungen für Applikationen und die Prozessgestaltung im Umfeld SAP NetWeaver, SAP- Basisinfrastrukturen und RFID der Daimler AG

Vorbereitungsphase gaben die Verantwortlichen dann am 20. November 2006 den Startschuss für die produktive Nutzung des RFID-gestützten Transportprozesses.

Wie läuft nun der Prozess im Einzelnen ab? Auf der Rückseite jeder Kanbankarte befinden sich RFID-Tags, die beim Passieren des Tores zwischen Supermarkt und Montage ausgelesen werden. Über die weitere Infrastruktur gelangen die Daten ins Backendsystem. „Automatisch bucht die SAP-Software die rund 750 mit den Kanbankarten verknüpften Materialien zwischen zwei Lagerorten um. Sobald der Mindestbestand eines Materials im Supermarkt unterschritten ist, werden die zuständigen externen Dienstleister automatisch informiert und sorgen für Nachschub“,

erläutert Frank Peters, verantwortlicher Leiter für die Umsetzung der Shared-Services-Lösungen für Applikationen und die Prozessgestaltung im Umfeld SAP NetWeaver, SAP-Basisinfrastrukturen und RFID. „Heute steuert der RFID-gestützte SAP-Kanbanprozess die Nachschubversorgung in der Getriebefertigung automatisch.“ Die neue Software spiegelt die Bestände synchron zum organisatorischen und physischen Logistikaufbau wider. Jederzeit ist der Lagerbestand aktuell abrufbar.

Weitere Vorteile ergeben sich aus dem geschlossenen Kanbankreislauf. Die Tags auf der Rückseite der Karten müssen nur einmal beschafft und initialisiert werden. Zudem erhält jede Lesung am RFID-Gate eine Trackingnummer, so dass der einzelne Prozess über alle Systeme hinweg verfolgt und qualitativ überwacht werden kann. Auf diese Weise identifiziert die Software täglich über 800 bewegte Objekte. Sollte ein Gate ausfallen, steht ein mobiles Gerät für einen Notfallprozess bereit.

Erfolgreiche Zieleinfahrt

Die zukunftssträngige RFID-Technologie integrierten die Partner erfolgreich in den bestehenden und funktionierenden Prozess. Schnell zeigte sich, dass auch andere Fachbereiche die Technologie für sich nutzen können. „Die SAP-Lösungen für RFID haben sich in unserem logistischen Ablauf bewährt. Daher werden wir auch in anderen Abteilungen das System einsetzen, um dort ebenfalls die Geschäftsprozesse zu optimieren“, so Frank Peters.

Den Erfolg des Pilotprojektes bestätigte der Veranstalter der Euro ID Messe 2007, die IBC Euroforum GmbH, die zusammen mit dem Träger AIM zum zweiten Mal den European-Auto-ID-Award auslobte. In der Kategorie RFID ging der Preis an den Automobilkonzern aus Stuttgart. Daimler fasst bereits weitere Anwendungsgebiete ins Auge wie beispielsweise das Tracking hochwertiger oder sicherheitsrelevanter Teile.