

Weisslingen, Dez. 2009

Erkenntnisse

Identtechniken in der Supply Chain

Die von uns über verschiedene Projekte durchgeführte Fallstudien zeigen, dass mit Barcode und RF ID Identtechnik-Hilfsmittel zur Verfügung stehen, mit dem sich Lösungen realisieren lassen die einen wirtschaftlichen Nutzen bringen und technisch einfach zu Realisieren sind.

Erkenntnisse:

- Barcode, 2D Code und/oder RFID Transponder, Smart Labels usw. als Erfassungshilfsmittel decken die Anforderungen an eine flexible Supply Chain optimal ab.
- Die Rückverfolgbarkeit von Produkten, aber auch von Prozessschritten und Fahrbewegungen, lässt sich gut Realisieren.
- Nutzen:
 - Lösungen, die sich optimal in die logistischen Prozesse integrieren.
 - Real-time Datenerfassung vor Ort. Automatisch oder durch die Mitarbeiter.

Wie sollten Sie ein Identtechnik-Projekt angehen?

Projektschritte

Im Bezug auf die Erfassungs-Hilfsmittel wie RF ID (Transponder, Smart Label) und Barcode / 2d Code sind folgende Schritte einzuhalten.

Schritt 1

Projektteam bestimmen.

Hier zeigt sich, dass das benötigte Identtechnik - Fachwissen intern meist nicht ausreichend vorhanden ist. Es lässt sich in der verfügbaren Zeit nur schwer aufbauen. Deshalb ist es effizienter, die **Aufgabe extern zu vergeben**.

Es ist ein Fachmann zu finden der als Identtechnik-Koordinator in das Projekt eingebunden wird. Er muss die Verantwortung über diese Prozesse übernehmen.

Idealfall:

Sie finden einen Identtechnik-Spezialist für die Konzeption und Realisierung sowie für die Betreuung im laufenden Betrieb.

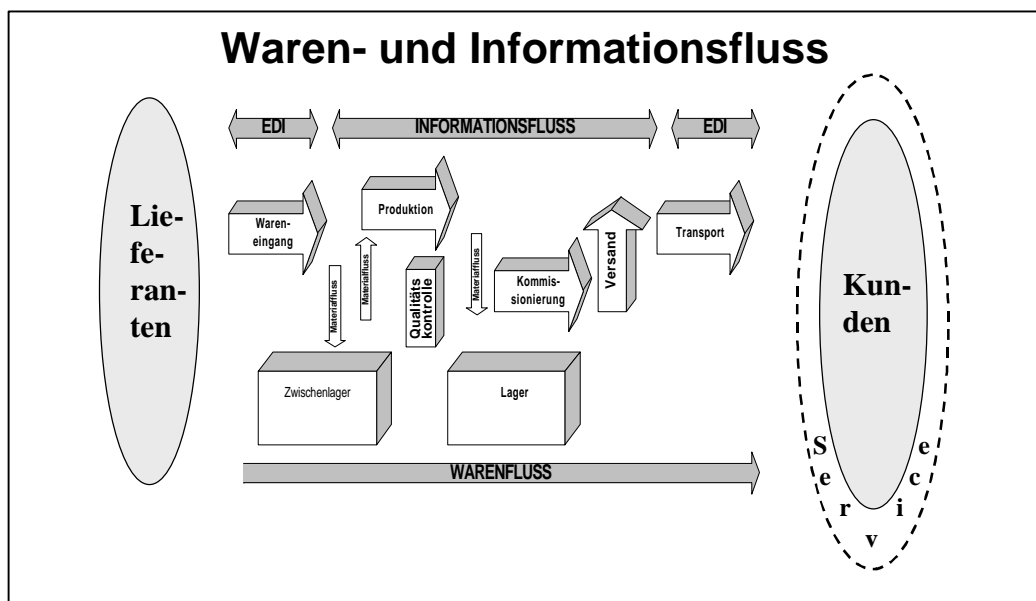
Schritt 2

Festlegen, welche Unternehmen, Prozesse, und Partner sind zu integrieren.

Verantwortliche Mitarbeiter bestimmen und motivieren.

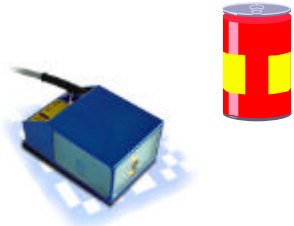


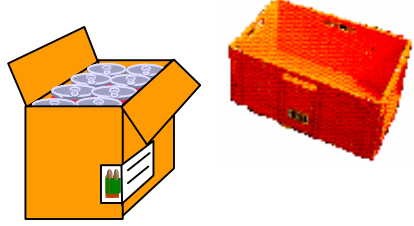


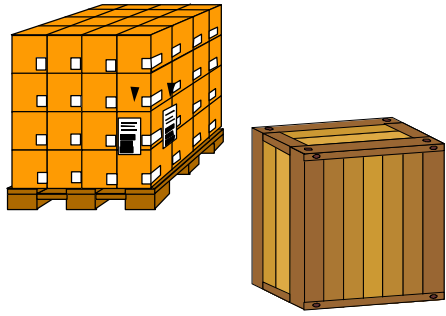

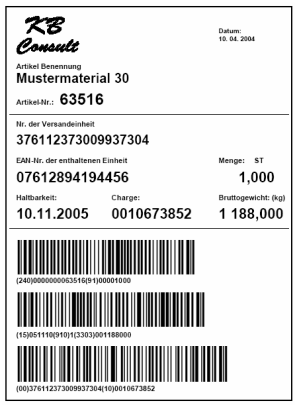
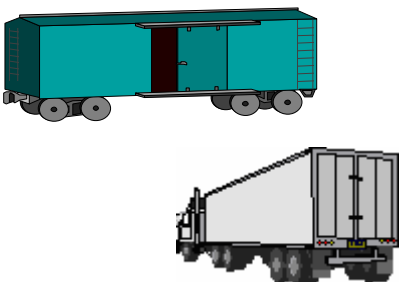

Entscheid Welche Datenerfassungsprozesse sollen über die Identtechniken abgewickelt werden. Dazu ist die Optik auf den gesamten Waren- und Informationsfluss zu legen.

! Der Datenfluss darf nicht an der Rampe aufhören. Er muss die gesamte Supply Chain umfassen !



Werkbild: KB Consult, CH-8484 Weisslingen

Schritt 3: Identtechniken pro Verpackungsstufe bestimmen

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|--|-------------------|---------------------------------------|--|--|---------------------------|--|--|---|--|--|---------------------------------|------------------|--|-----------------------|--------------|--|--------------|---------|---------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Einheitliche Sprachterminologie für alle Produkte und deren Verpackungsstufen definieren</p> | <p>Einheitliche Identtechnik-Terminologie festlegen. Branchen spezifische Vorgaben berücksichtigen !</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Kleinste Einheit: Verbrauchereinheit (consumer unit)</p>  | <p>Auf der Verbrauchereinheit wird oft Barcode verwendet. Im Vormarsch sind die Folien-Transponder für die "unsichtbare" Kennzeichnung und für automatische Lesevorgänge, auch auf Distanz.</p>   | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Handelseinheit (trade unit)</p>  | <p>Die Handelseinheiten werden je nach Anwendung und Wunsch der Partner mit Barcode und/oder mit Transpondern gekennzeichnet.</p>   | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Transporteinheit (Handling unit) (Ladungsträger [Palette, Gitterbox,...])</p>  | <p>Das standardisierte Etikett für die Auszeichnung von Transporteinheiten ist das mit dem EAN 128 barcodierte Palettenetikett oder in der Autobranche das ODETTE / AIAG Etikett.</p> <p>Hier ersetzen oder ergänzen immer mehr die wetterfesten, kälteresistenten Transponder die Etiketten.</p>   <table border="1" data-bbox="1141 1209 1436 1612"> <tr> <td colspan="2">KB Consult</td> <td>Datum: 10.04.2004</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Artikel Benennung: Material 30</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Artikel-Nr.: 63516</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Nr. der Versandeinheit: 376112373009937304</td> </tr> <tr> <td>EAN-Nr. der enthaltenen Einheit</td> <td colspan="2">Menge: ST</td> </tr> <tr> <td>07612894194456</td> <td colspan="2">1,000</td> </tr> <tr> <td>Haltbarkeit:</td> <td>Charge:</td> <td>Bruttogewicht: (kg)</td> </tr> <tr> <td>10.11.2005</td> <td>0010673852</td> <td>1 188,000</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> </tr> </table> | KB Consult | | Datum: 10.04.2004 | Artikel Benennung: Material 30 | | | Artikel-Nr.: 63516 | | | Nr. der Versandeinheit: 376112373009937304 | | | EAN-Nr. der enthaltenen Einheit | Menge: ST | | 07612894194456 | 1,000 | | Haltbarkeit: | Charge: | Bruttogewicht: (kg) | 10.11.2005 | 0010673852 | 1 188,000 | | | | | | | | | |
| KB Consult | | Datum: 10.04.2004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artikel Benennung: Material 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artikel-Nr.: 63516 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. der Versandeinheit: 376112373009937304 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EAN-Nr. der enthaltenen Einheit | Menge: ST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07612894194456 | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Haltbarkeit: | Charge: | Bruttogewicht: (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.11.2005 | 0010673852 | 1 188,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Fahrzeug</p>  | <p>Die aktiven oder passiven Transponder sind bestens geeignet um Fahrzeuge für die gewünschte Erfassungsform zu kennzeichnen,</p> <p>Zusatznutzen: Aktive Transponder messen und speichern meist noch Betriebszustände wie Temperaturverlauf, usw.</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Schritt 4: Zieldefinition

Mit den Identtechniken werden folgende Ziele erreicht:

- **Höhere Kundenzufriedenheit.**
Durch die Datenerfassung direkt vor Ort erhält man zeitnahe und fehlerfreie Informationen die sich sogleich in Kundennutzen wandeln lassen.
 - Die sofortige Erfassung führt zur schnelleren Auslösung des Folgeprozesses. (Kürzere Durchlaufzeiten / aktuelle Datenbestände und Auskünfte.
 - Rückverfolgbarkeit, über alle Prozessschritte
 - Haltbarkeit, wie vom Kunden gewünscht
 - Serie- und Chargen-Nr. Erfassung / Verwaltung über die gesamte Supply Chain.
- **Einheitlich strukturierte Daten.**
Sie bilden die Basis für die Einführung des E-Business.
- **Einheitliche Produkt- und Gebindeauszeichnung.**
- **Einheitliche Erfassungsprozesse an allen Standorten.**

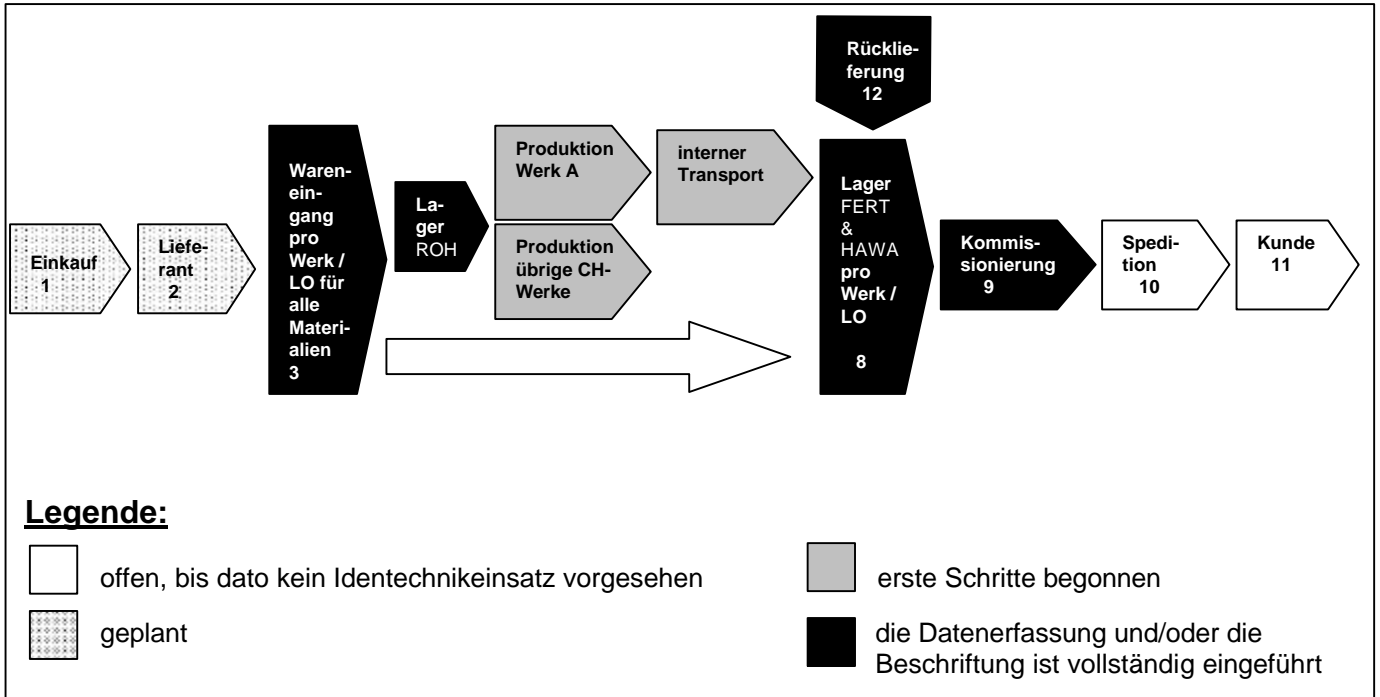
Schritt 5: Konzeption, Realisierung

- **Informieren, umfassend und immer wieder.**
Und zwar nicht nur die Geschäftsleitung und die Logistikmitarbeiter, sondern auch die Marketing- und Verkaufsleute. Auch sie müssen die Vorteile kennen und nach „Aussen“ kommunizieren.
- **Waren- & Informationsflusskonzept mit ausarbeiten.**
Das Konzept hilft, alle internen und externen Prozesse zu optimieren. Weiter dient es zur Schulung und Information.
Wird die Datenerfassung zu den Mitarbeitern vor Ort delegiert, ist zu beachten, dass sie auf deren Können abgestimmt ist.
Ihr Berater hilft, die richtige Technik sowie die Erfassungs-Hilfsmittel zu bestimmen.
- **Business Rule (Anwendungsvorschrift) erstellen.** Welche Daten sind wie auf die Produkte, Gebinde, Arbeitspapiere und Belege zu Codieren.
- **Umsetzen.** Weg der kleinen Schritte wählen.

Schritt 6: Projektkontrolle

Übersicht / Projektkontrolle über die Identtechnik gestützten Prozesse:

Die Übersicht auf einen Blick erhalten Sie, wenn Sie den Projektfortschritt graphisch darstellen.



Werkbild KB Consult, Weisslingen

Nutzen / Wertetreiber

■ Markt:

- ▶ Der Informationsfluss hört nicht an der Rampe auf. Ein auf strukturierten Daten beruhendes Waren- und Informationsflusskonzept, von den Lieferanten über die eigene Unternehmung zu den Kunden, bringt allen eine Win-Win Situation.
- ▶ Die Kunden erhalten immer Produkte die ihrer Bestellung, z.B. bezüglich Haltbarkeitsdatum, entsprechen.

■ Intern, in Ihrer Unternehmung:

- ▶ Optimierte administrative und logistische Abläufe sparen Aufwand und Kosten.
- ▶ Sie erhalten einheitlich strukturierte Daten als Basis für die Supply Chain und das E-Business.
- ▶ Die Identtechnik ermöglicht die einfache und fehlerfreie Datenerfassung vor Ort, ohne Zeitverlust, auch durch "nicht EDV geschultes Personal".
Nutzen,
 - Aktuelle und fehlerfreie Datenbestände. Der Korrekturaufwand wegen falsch erfasster Daten reduziert sich signifikant.
 - Die Online-Kommunikation über Funk bringt Zeitgewinn. Folgeprozesse werden früher angestossen.
 - Aktuelle Auskünfte zum Stand der Warenbewegungen.
 - Weniger Schulungsaufwand beim Einarbeiten neuer Mitarbeiter
- ▶ Zusatznutzen:
 - Weniger Telefonate und Rückfragen = tiefere Fix- und Personalkosten.
 - Verdeckte Auszeichnung möglich. Sie verringert Warenschwund durch Diebstahl.
 - Geeignete Datenträger ermöglichen die vor Ort Erfassung auch im heissen, schmutzigen und/oder nassen Umfeld.

■ Partnerunternehmen:

- ▶ Kostenersparnis. Die erstellten Druck- und Erfassungsprogramme, Schulungsunterlagen, usw. sind auch von den Partnern verwendbar.
- ▶ Die Applikationen wachsen mit den Anwendungen. Erweiterungen sind gut Realisierbar.
- ▶ Die eindeutige und genormte Beschriftung aller Einheiten ermöglicht es auch Partnerunternehmen & Outsourcingpartnern, diese Konzeption kostensparend in ihre Systeme einzubinden.

■ Qualitäts-Management

- ▶ Richtige und schnell verfügbare Informationen.

MAIL_BOX

Autor: **Kurt Bögli**, Inhaber und Senior Consultant

KB Consult

Bergwiesenstrasse 23
CH-8484 Weisslingen

Tel. +41 52 384 16 96

e-mail: kbconsult@swissonline.ch



- Das Unternehmen ist spezialisiert auf Lösungen im Waren- und Informationsfluss in Kombination mit Identtechnik.
- Leiter der GS1 Arbeitsgruppe "Identtechnik".
- Referent zu Themen wie "Barcode und 2D Code versus RFID", "Qualitätssteigerung mit Auto ID"
- Herausgeber des Sachbuches;
Barcode Codiertechnik - ein Nachschlagewerk für Praktiker
(180 Seiten, farbig illustriert)
zu bestellen direkt über KB Consult