



## „Digitales Lager“: Einsatz von Barcodescannern sorgt für Effizienz

### Ausgangssituation

Die Lagerbewegungen erfolgten manuell in einem papierbasierten Prozess. Dies führte zu nicht auffindbarer Ware und damit zu Mindermengen bis hin zu Stillständen in der Produktion.

### Lösung

SINTEC half dabei, mobile Barcode Scanner auszuwählen und realisierte eine serverbasierte Applikation zur Digitalisierung des Lagerbewegungsprozesses.

Die Bewegungsdaten werden zentral in einer Datenbank abgelegt und stehen beispielsweise für das MES zur Verfügung. Die bestehenden Lagerortbezeichnungen werden durch Barcodes ergänzt. Durch das Scannen entfällt die manuelle Erfassung der Artikelbewegung.

### Leistung

Auf dem Scanner läuft eine kleine Webapplikation, die die gescannten Daten an den Server schickt. Dort werden diese Daten in eine Datenbank gespeichert und stehen für weitere Auswertungen bereit.

Der Benutzer des Scanners loggt sich mit seiner (Windows-)Systemkennung über die Webapplikation ein. Die Webapplikation bietet eine schlanke Benutzeroberfläche, die dem Benutzer die letzten Scans anzeigt und einige Einstellungen ermöglicht. Das Format der Barcodes ist festgelegt und folgt einem proprietären Schema des Kunden.

- / Auswahl und Bereitstellung der Scanner-Pistolen
- / Entwicklung der Webapplikation spezialisiert für Windows Mobile mit Java Backend
- / Entwurf und Implementierung der Datenbank (MySQL)

### Vorteile und Nutzen

- / Digitalisierung des Warenbewegungsprozesses (Ausschluss von Fehlern durch manuelle Tätigkeiten)
- / Analyse der Warenbewegungsdaten ermöglicht intelligente Routenplanung und effizientere Lagerhaltung
- / Schnellere Reaktionszeiten bei Engpässen oder zu hohen Lagerbeständen
- / Vernetzung von Produktionsbedarf und Lagerbestand
- / Vom Device unabhängige Weblösung

### Technologien

Java | JavaScript | MySQL | Handscanner | Apache | Tomcat | LDAP | Windows Mobile