

# Mobile Datenerfassung bei der Heidelberg Cement AG

## Die Ablösung der SAP-WebConsole durch MembrainPAS

*Die HeidelbergCement AG ist als Weltmarktführer im Zuschlagstoffbereich und in den Bereichen Zement, Beton und weiteren nachgelagerten Aktivitäten einer der größten Baustoffhersteller weltweit. Die Leistungsfähigkeit und die hohe Qualität ihrer Produkte basieren bei HeidelbergCement auf dem Einsatz modernster Technik und Produktionsverfahren. Rund 55.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in mehr als 40 Ländern an über 2.500 Standorten tätig. Am Standort Ennigerloh, einem von neun deutschen Zementwerken, befindet sich die Verwaltung des Ressorts Materialwirtschaft im Einkauf Deutschland. Von dort aus werden zentral Logistikprozesse optimiert, die Barcodeanwendung betreut und Stichprobeninventuren durchgeführt. Ziel dieses Projektes war es, die optimale Software für die mobile Datenerfassung im Ressort Materialwirtschaft im Einkauf Deutschland zu finden.*



Werk Ennigerloh, HeidelbergCement AG

### Ausgangssituation mit der SAP-WebConsole

HeidelbergCement setzt in seinem Ressort Materialwirtschaft für die Materialverwaltung und -steuerung die mobile Datenerfassung über Barcodes ein. Im Magazin werden Ersatzteile für das Zementwerk, Hilfs- und Betriebsstoffe, persönliche Schutzausrüstung, Sprengstoffe und Verwaltungsmaterialien gelagert. Das 1996 eingeführte Materialmanagement-System über SAP R/3 und einen Barcode-Server lief stabil und hatte eine hohe Anwenderakzeptanz. 2005 erfolgte ein Update der Infrastruktur und somit ein Redesign aller Geschäftsprozesse inklusive der Einführung einer neuen Softwareplattform. Das Redesign diente im Einkauf dem Ausbau strategischer Einkaufstätigkeiten. Im Rahmen des Redesign wurde auch die SAP-WebConsole eingeführt. Die browserbasierte Anwendung war labil, reagierte zu langsam und funktionierte nur im Online-Modus. Dadurch entstanden erhebliche Performanceprobleme und Programmabbrüche. Um diese Probleme zu beheben,

wurde nach einer stabilen Anwendung gesucht, die die SAP-WebConsole ablöst. Die neue Lösung sollte zum einen unterbrechungsfreies, drahtloses und direktes Arbeiten durch „just-in-time“-Informationen ermöglichen. Zum anderen sollten Buchungssätze zügig verarbeitet, Inventuren anwenderfreundlich durchgeführt und Arbeitszeit eingespart werden können.

### Mobile Datenerfassung mit MembrainPAS

Nachdem verschiedene Lösungsalternativen bewertet wurden, entschied sich HeidelbergCement für den Einsatz der Standardsoftware MembrainPAS, die im Jahr 2010 implementiert wurde. Membrain entwickelt nicht nur Standardsoftware für SAP Systeme, sondern ist auch führend im Bereich von Lösungen für die mobile Datenerfassung und Betriebsdatenerfassung. Die Membrain Software wurde 2007 mit dem Innovationspreis Mittelstand und 2008 mit dem Industriepreis ausgezeichnet.

### Ablösung der SAP-WebConsole durch MembrainPAS

Die Standardanwendung wurde sowohl für die Verwendung auf mobilen Datenerfassungs-Geräten (MDE) als auch auf stationären Terminals erstellt. Standardmodule konnten per „Plug and Play“ in die bereits bestehende SAP-Umgebung integriert werden. Die Mitarbeiter von HeidelbergCement definierten in einer Arbeitsgruppe die entsprechenden Mo-

## HEIDELBERGCEMENT



### Ergebnisse

- ◆ Deutliche Erleichterung der Arbeit für die Mitarbeiter im Magazin
- ◆ Stabile Anwendung mit hoher Anwenderakzeptanz
- ◆ Drahtloses Arbeiten
- ◆ übersichtliche, anwenderfreundliche Oberflächen
- ◆ Einfache Durchführung von Inventuren

### Produkt

- ◆ MembrainPAS

### Leistungen im Überblick

- ◆ Beratung
- ◆ Definition des Problems
- ◆ Auswahl der Systeme
- ◆ Verwendung von Standardmodulen
- ◆ Implementierung und Integration von MembrainPAS

### Kunde

- ◆ Seit 2010

-dule. Dazu gehören Warenein- und -ausgang, Bestandsabfragen, Materialtext, Lagerplatzwechsel und Inventuren. Die Arbeiten können nun im Offline-Modus, d. h. es muss keine Online-Verbindung bestehen, durchgeführt werden. Dazu werden im Hintergrund bei vorhandener SAP-Verbindung alle für einen Vorgang notwendigen Daten aus dem SAP/R3-Materialstamm heruntergeladen und lokal auf dem Client gespeichert. Die Daten werden dabei solange bewahrt, bis wieder eine Online-Verbindung zum SAP besteht.



**Oberfläche MDE**

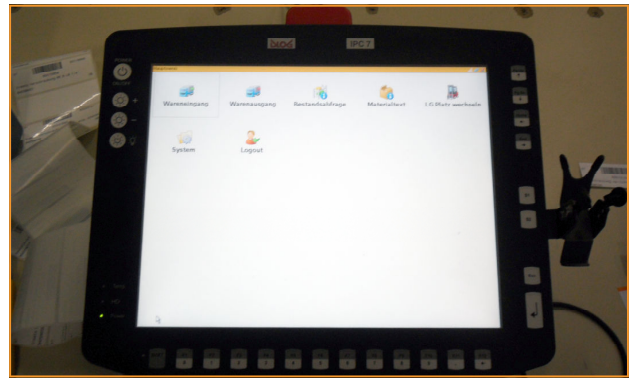
In Bereichen ohne Funkabdeckung werden z. B. Wareneingänge durch MembrainPAS mit dem MDE-Gerät problemlos im Offline-Modus zwischengepuffert. Die Buchung wird dabei in den Hintergrund geschoben, bis alle Positionen bearbeitet wurden. Erst, wenn sich das MDE-Gerät wieder im Online-Bereich befindet, wird durch Bestätigung des

Mitarbeiters die Buchung generiert. Für die Mitarbeiter war dabei insbesondere wichtig, dass Nachrichten, wie beispielsweise der Status über die Verarbeitung einer Warenausgangsbuchung, gesehen werden können. Dazu wurde die entsprechende Funktion eingerichtet, die ermöglicht, abgesetzte Buchungen zur Bearbeitung erneut zu öffnen.

Auch Inventuren, die für die Mitarbeiter bei HeidelbergCement von besonderer Bedeutung sind, können mit MembrainPAS ganz einfach realisiert werden. Dabei lädt der Mitarbeiter den Inventurbeleg im Online-Modus von SAP lokal herunter und führt dann anschließend im Offline-Modus die Inventur durch. Im Inventurbeleg befinden sich alle Artikel, die gezählt werden müssen. Tippt der Mitarbeiter eine Zahl außerhalb des Toleranzbereiches ein, so wird er benachrichtigt, erfährt aber nicht den tatsächlichen Wert. Auch Bestandsabfragen, Lagerplatzwechsel und Materialtext-Informationen lassen sich bequem und leicht umsetzen.



**Ressort Materialwirtschaft im Einkauf Deutschland bei HeidelbergCement**



**Die gleiche Anwendung auf einem Terminal**

**Ein großer Vorteil von MembrainPAS** ist, dass es stabil und zuverlässig läuft und Daten möglichst zwischengespeichert werden können. MembrainPAS ermöglicht schnelles, zügiges und unterbrechungsfreies Arbeiten durch den On-/Offline-Modus. Mit der SAP WebConsole konnte nur im Online-Modus gearbeitet werden. Durch Verbindungsabbrüche entstanden in der Vergangenheit teilweise große Datenverluste. Wurden beispielsweise bei einem Warenausgang 20 verschiedene Artikel gescannt, und eine Mengeneingabe davon war fehlerhaft, so gingen alle Daten verloren und mussten nochmals eingegeben werden. Die neue Anwendung ermöglicht ein Arbeiten im On-/Offline-Modus, d. h. nach der Buchung im Hintergrund wird der fehlerhafte Artikel rot angezeigt, kann geöffnet und korrigiert werden. Durch die leicht verständliche und anwenderfreundliche Oberfläche ist keine extra Schulung der Mitarbeiter notwendig. Eine kurze Einweisung reicht aus, um das System bedienen zu können. Zudem kann die Anwendung auch auf dem stationären Terminal verwendet werden. Sie verfügt über eine bessere Anzeige und Lesbarkeit und lässt sich einfacher bedienen, als die übliche „SAP-GUI“-Oberfläche.

**Mit der Ablösung der SAP-WebConsole durch MembrainPAS ist es gelungen, die Arbeit im Magazin für die Mitarbeiter deutlich zu erleichtern. Performanceprobleme und Programmabbrüche wurden durch die stabile Anwendung mit hoher Anwenderakzeptanz abgeschafft. Nach erfolgreicher Umsetzung von MembrainPAS veranstaltete die Membrain GmbH zusammen mit der HeidelbergCement AG einen Seminar- und Praxistag für Interessenten. Besonders imponierte den Teilnehmern, die durch die Vorteile von MembrainPAS hochmotivierten und sichtlich begeisterten Mitarbeiter, was durch angeregte Diskussionen deutlich wurde. Herr Brandherm, Ressortleiter Materialwirtschaft im Einkauf Deutschland bei HeidelbergCement berichtet: „Das drahtlose Arbeiten sowie die übersichtlichen, anwenderfreundlichen Oberflächen und die einfache Durchführung von Inventuren erleichtern unsere Abläufe jetzt erheblich.“**