

Mobile Datenerfassung:

Add-On zur

ABACUS

Auftragsbearbeitung



Mobile Datenerfassung (MDE) bietet für viele Betriebe die Möglichkeit, bestehende Geschäftsabläufe in den Bereichen Verkauf, Einkauf, Lager, etc. zu vereinfachen.

Obwohl MDE-Geräte und entsprechende Programme schon seit Jahren auf dem Markt erhältlich sind, haben sich diese bisher insbesondere in grösseren Betrieben durchgesetzt. Dass diese Technologie in kleineren Unternehmungen noch nicht in demselben Masse verbreitet ist, hat verschiedene Gründe:

- Fehlende Kenntnisse, was mit MDE realisiert, vereinfacht oder rationalisiert werden kann
- Verbreitete Meinung für diese Technologie zu klein zu sein
- Relativ hohe Hardwarekosten
- Hohe Kosten für individuelle Programmentwicklung

Insbesondere die bis anhin hohen Kosten für die Programmentwicklung hat die ABACUS veranlasst zu analysieren, ob die vielfältigen Softwarebedürfnisse nicht in einer MDE-Standardapplikation zusammengefasst und realisiert werden könnten. Untersucht wurden dabei vor allem die Einsatzgebiete Verkauf, Einkauf und Inventur. Schon bald zeigte sich, dass MDE sich sehr gut mit den bestehenden ABACUS ASCII-Schnittstellen kombinieren lässt.

Dies war dann auch der Ausgangspunkt für ein Gemeinschaftsprojekt der ABACUS mit der Elcode AG, St. Margrethen als Hardware-Lieferant und der Spirig Software Systems GmbH, Frürsen als MDE-Software Entwicklungsfirma.

Das Softwareprodukt, das in nur 4-monatiger Entwicklungszeit von der Spirig Software Systems GmbH aufgrund der Programmvorgaben seitens ABACUS und Elcode erstellt wurde, zeigte sich bei den ersten Installationen in der Praxis als sehr flexibel einsetzbar.

LEISTUNGSUMFANG DER MDE- STANDARD- PROGRAMME

Die MDE-Standardsoftware enthält im wesentlichen die folgenden Grundfunktionen:

- Erfassen von einzelnen oder mehreren Verkaufsaufträgen
- Übernahme der Auftragsdaten vom PC auf das MDE-Gerät zum Rüsten von Auftragspositionen
- Erfassen von einzelnen oder mehreren Einkaufsbestellungen
- Chaotische Erfassung von Inventurpositionen
- Übernahme einer Inventurzähl-liste vom PC auf das MDE-Gerät zur kontrollierten Inventur
- Datentransfer vom MDE-Gerät auf den PC und vom PC auf das MDE-Gerät



CUSTOMIZING DER MDE-STANDARD-PROGRAMME

Jedes MDE-Gerät kann softwaremässig optimal auf die betrieblichen Bedürfnisse angepasst werden, da für die Parameterisierung der Bereiche Verkauf, Einkauf und Inventur spezielle Eingabemasken zur Verfügung stehen.

Die generellen Definitionen erlauben unter anderem die Auswahl der gewünschten Benutzersprache. Eine frei definierbare Gerätenummer identifiziert das einzelne Gerät eindeutig und garantiert über diese Nummer einen reibungslosen Multi-User Einsatz, indem die zu übermittelnden Daten mit der Geräteidentifikation ergänzt werden.

Weitere Einstellungen erlauben die Konfiguration von Verkaufs-, Einkaufs- und Inventur-Funktionalitäten. So wird beispielsweise definiert, ob bestimmte Datenfelder für die Erfassung aktiv sind und ob eine Eingabe auf diesen Feldern zwingend oder fakultativ ist.

Beispiel für das Customizing in der Praxis:

In einer Eisenwarenhandlung werden zusammen mit dem Kunden die gewünschten Artikel im Lager kommissioniert, gleichzeitig mit dem MDE-Gerät erfasst und anschliessend mit der Übertragungsstation in die ABACUS Auftragserfassung übernommen. In dieser muss der Lagerist nur noch die Kundenadresse erfassen

resp. zuordnen und den Druck des Lieferscheins oder der Rechnung auslösen.

Die MDE-Software ist für diesen Anwendungsfall so vorkonfiguriert, dass vom System für die Erfassung der Artikeldaten automatisch der Produkttyp "A" vorgeschlagen wird. Da in dieser Anwendung die Liefermengen generell vom Hauptlager abgebucht werden sollen, wird die Eingabe des Lagerortes gesperrt und im Feld "Menge bestellt" soll der Wert Eins als Vorschlag erscheinen. Durch diese Vorgaben passt sich die Benutzerführung und das Eingabeverhalten der MDE-Standardsoftware den spezifischen Einsatzbedürfnissen an.



AUFBAU DER STRICHCODES

Der grösste Nutzen der Datenerfassung mittels MDE-Geräten ist das optische Erfassen von Daten. Informationen wie Produktnummern, Lageridentifikationen, Chargennummern, etc. lassen sich durch das Lesen des Strichcodes schnell und vor allem fehlerfrei erfassen. Das gleichzeitige Erfassen von mehreren Informationen ist normalerweise nur dann möglich, wenn der Strichcode nach bestimmten Regeln auf-

gebaut ist. Das heisst, dass sich die einzelnen Informationen innerhalb des Strichcodes immer an denselben Positionen befinden müssen und die Länge der einzelnen Felder immer gleich lang ist. Ein derart starres Konzept passte jedoch nicht zur offenen und flexiblen ABACUS Auftragsbearbeitung.

Die MDE-Software musste also so konzipiert werden, dass es möglich ist, alle relevanten Informationen mit einem einzigen Lesevorgang zu erfassen, wobei die Informationen auf einem beliebigen Feld gescannt werden können und das MDE-Gerät die erfassten Werte selbständig auf die richtigen Erfassungsfelder verteilt.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, können in den Systemeinstellungen sogenannte "Feldtrenner" definiert werden. Pro Feld steht eine zweistellige Eingabemaske für die Definition eines Trennzeichens zur Verfügung. Die zwei folgenden Beispiele zeigen die nötigen Angaben für das Drucken eines Strichcodes mit dem Inhalt: Produkttyp, Produktnummer, Lagerort und Lagerplatz.

*TA*N0320*OHL-Ind.*PA3

*TA*NCS-Schreibset*OHL-Ind.*PA1



Die Trennzeichen (hier *T, *N, *O und *P) sind frei definierbar.

Ist es aus Platzgründen nicht möglich, die Lagerinformationen zusammen mit den Produktinformationen auf derselben Etikette auszuzeichnen, können die Daten "portioniert" werden. Das heisst zum Beispiel, dass für die Auszeichnung von Lagerort/ Lagerplatz und von Produkttyp/Produktnummer separate Strichcode-Etiketten erstellt werden.

Aufgrund der definierten Trennzeichen weiss das MDE-Gerät, in welche Erfassungsfelder die einzelnen Informationen übernommen werden müssen.



ÜBERTRAGEN DER DATEN VOM MDE-GERÄT AUF DEN PC

Die Übermittlung der erfassten Daten vom MDE-Gerät in die ABACUS Auftragsbearbeitung erfolgt über eine optische Übertragungsstation, die am PC angeschlossen ist.

Die anschliessende Verarbeitung der Schnittstellendaten in der Auftragsbearbeitung erfolgt je nach Einsatzgebiet in verschiedenen Programmen.

■ Bei einem kunden/lieferantenspezifischen Auftrag

Einlesen in die ABEA-Programmen "111 Auftragserfassung", "211 Bestellerfassung" und "342 Inventur erfassen"

■ Bei mehreren Aufträge für verschiedene Kunden/Lieferanten

Einlesen aus den Programmen "554 ASCII-Schnittstellen"

In jedem Fall werden vom MDE-Gerät die entsprechenden ABACUS Standard-ASCII-Schnittstellen-Dateien generiert und danach automatisch von der Auftragsbearbeitung verarbeitet. Fehlerhafte Schnittstelleneinträge werden protokolliert, wie dies auch beim Einlesen von "normalen" ASCII-Schnittstellen-Dateien erfolgt.

Für die sog. "chaotische" Erfassung von Bestellungen mittels MDE-Geräten wurde für die ABACUS Auftragsbearbeitung ein neues Einleseprogramm "Bestellschnittstelle aufbereiten" entwickelt. Die chaotische Bestellerfassung erlaubt das Erfassen von Bestellungen für beliebige Produkte, wobei der Mitarbeiter nicht wissen muss, bei welchem Lieferanten diese Produkte zu bestellen sind. Die Zuordnung der Produkte zu den Lieferanten übernimmt das Programm "Bestellschnittstelle aufbereiten", indem es jedem Produkt den A-Lieferanten zuteilt und danach pro Lieferant eine separate Bestellung generiert.

KOSTEN UND BEZUGSQUELLE

Software-Kosten

- Generelle Software Lizenz Fr. 3'000.— exkl. MWST
- Lizenz pro MDE-Gerät Fr. 300.— exkl. MWST

Beispiel:

Die Softwarekosten für drei MDE-Geräte belaufen sich somit auf Fr. 3'900.—.

Hardware-Kosten (Listenpreise ab 1.1.98):

- MDE-Gerät BHT 5000 (512 KB) Fr. 3'860.— exkl. MWST
- Optischer Übertragungsadapter (mit Lademöglichkeit für zusätzlichen Akku) Fr. 870.— exkl. MWST

Bestellungen der MDE-Software und Hardware:

Elcode AG
 Industriestrasse 25
 CH-9430 St. Margrethen
 Telefon 071/747 58 40

VERFÜGBARKEIT

Die MDE-Standardprogramme sind ab sofort verfügbar und können zusammen mit der ABACUS Auftragsbearbeitung ab Version 6.1 eingesetzt werden.

Die Funktionen "Auftrag rüsten" und "Inventurzählliste einlesen" werden zur Zeit noch nicht unterstützt.

Diese Programme werden durch Elcode AG, St. Margrethen zusammen mit den MDE-Geräten von Denso (Modell BHT 5000) ausgeliefert. ■

Weitere Informationen zur Mobilten Datenerfassung erhalten Sie bei:

MDE-Standardsoftware
 ABACUS Software Design AG
 Telefon 071/243 35 11

MDE-Geräte
 Elcode AG St. Margrethen
 Telefon 071/747 58 40