

## Betriebsdatenerfassung bei Wohlhaupter

# BDE meets ERP

Bei Wohlhaupter in Frickenhausen arbeiten BDE und ERP direkt zusammen. So kann man dort frei werdende Kapazitäten ohne Verzögerung für neue Fertigungsaufträge nutzen und bei drohenden Termenschwierigkeiten schnell reagieren.

VON RALF M. HAASSENGIER

→ Als sich Wohlhaupter vor einigen Jahren nach einer geeigneten ERP-Lösung (Enterprise Resource Planning) umschaute, gab es ein entscheidendes Auswahlkriterium: Sie musste eine Schnittstelle zu einer BDE-Software (Betriebsdatenerfassung) aufweisen, die damals ebenfalls gesucht wurde. »Ein ERP-System bei einem produzierenden Unternehmen ist nur dann komplett, wenn es auch über Betriebsdaten verfügt«, begründet Alexander Gilles (Bild 1), Geschäftsführer von Wohlhaupter, die Vorgehensweise.



**1** Alexander Gilles, Geschäftsführer der Wohlhaupter GmbH, demonstriert die BDE-Lösung an einem Terminal mit Chip- und Barcodeleser

Die Wahl fiel schließlich auf ›Oxaion‹ der Ettlinger Oxaion ag und die BDE-Software ›Alter‹. In der Frickenhausener Fertigung finden sich vier Terminals des Her-

stellers Kaba Benzing, ausgestattet mit Chip- und Barcodeleser. An den Terminals erfassen die Mitarbeiter ihre Arbeitszeiten und melden ausgeführte Arbeitsgänge aus der Fertigung zurück. Alter-BDE bereitet diese Daten auf und überträgt sie an das ERP-System Oxaion. Beide Systeme sind auf dem verbreiteten IBM-Hardwareplattform ›System i‹ installiert. Wohlhaupter betreibt zwar die System-i-Version der BDE-Software, dennoch gibt es eine begrenzte Datenhaltung auch vor Ort bei den Terminals. »Unser Ziel ist es, so umfassend wie möglich online zu arbeiten«, betont Alexander Gilles, »was bei einer Verfügbarkeit von nahezu 100 Prozent, wie sie die System-i-Plattform bietet, auch kein Problem ist. Sollten aber einmal Pflegearbeiten nötig sein, können wir auch offline mit den Terminals arbeiten.«

### Meldung aus der Fertigung an die Produktionssteuerung

Der in Frickenhausen bei Nürtingen beheimatete Werkzeugspezialist fertigt hauptsächlich Kleinserien (Bild 2), die durchschnittlichen Losgrößen überschreiten selten die 50. Die Frickenhausener haben eine Vielzahl von Fertigungsaufträgen im Bestand, vom Sonderwerkzeug bis zur Serie. Diese werden im ERP-System verwaltet, hier findet die zentrale und terminoptimierte Fertigungsplanung bis auf den Einzelarbeitsplatz hin statt. Ist ein Fertigungsauftrag eingeplant und freigegeben, erzeugt Oxaion automatisch einen Barcode für das Auftragspapier, der die Auftragsnummer enthält. Auf dem angehängten Arbeitsplan findet sich für jeden meldepflichtigen Arbeitsgang ein weiterer

Barcode. Meldepflichtig ist dabei nicht jeder einzelne Arbeitsgang, sondern ausgewählte Meilensteine. Eine solche ›Stempelung‹ durch die Mitarbeiter zieht eine entsprechende Meldung an Oxaion nach sich. Hier sind die den Arbeitsplänen zugehörigen Kapazitäten verbucht, sodass die frei werdenden Kapazitäten unmittel-

### i ANWENDER

Wohlhaupter ist seit über 75 Jahren Inbegriff für modulare Präzisionswerkzeugsysteme in den Bereichen Ausdrehen/Feinbearbeitung sowie Einstechen, einschließlich Spanntechnik. Das Erfolgsrezept des schwäbischen Familienunternehmens heißt Innovation. Bahnbrechende Entwicklungen sind beispielsweise der automatische Wuchtausgleich der Balance-Feindrehköpfe, die direkte Wegmessung mit digitaler Anzeige des Feindrehwerkzeugs ›Digibore‹ oder das ›Combi-Line‹-Werkzeug, ein Bohrkopf, der Schrupp- und Schlichtbearbeitung in einem Arbeitsgang vereint.

Neben einem hohen Qualitätsanspruch bei den Produkten legt das Unternehmen viel Wert auf Systemintegration und Investitionssicherheit für den Anwender. Die Verleihung mehrerer Innovationspreise in der jüngsten Vergangenheit bestätigt die Unternehmensphilosophie. Am Standort Frickenhausen erwirtschaften rund 170 Mitarbeiter einen Jahresumsatz von etwa 20 Millionen Euro.

#### Wohlhaupter GmbH

72636 Frickenhausen

Tel. 0 70 22/40 80

Fax 0 70 22/40 82 12

→ [www.wohlhaupter.de](http://www.wohlhaupter.de)

→ [AMB Halle 5.0/261](#)



**2** Wohlhaupter aus Frickenhausen bei Nürtingen ist weltweit bekannt als Hersteller von modularen Werkzeugsystemen für Bearbeitungszentren, von Plan- und Ausdrehköpfen, von Spannzeugen sowie von Standard- und Sonderwerkzeugen für Transferlinien

bar für andere Aufträge berücksichtigt werden können.

Bei einer solchen Rückmeldung geben die Mitarbeiter neben Stückzahlen auch die Ausschüsse ein, sodass die Planer zeitnah entscheiden können, ob nachzufertigen ist oder ob ein neuer Auftrag erstellt werden muss. »Hakt es irgendwo in der Fertigung und drohen deshalb Terminschwierigkeiten, muss das unmittelbar im ERP-System bekannt sein, damit man von der Planung her darauf reagieren kann«, sagt Gilles. Auf Grund der BDE/ERP-Integration sieht der Planer in Oxaion sofort, wo Terminengpässe in der Fertigung entstehen könnten. Für den Fall einer Unterbrechung der Produktion liegen feste, so genannte Referenz-Barcodes vor. Damit kann beispielsweise der Stillstand oder die Wartung einer Maschine erfasst werden. »Sollte sich herausstellen, dass man – beispielsweise wegen eines Defekts einer Maschine – einen Termin nicht halten kann, muss das dem Kunden so früh wie möglich mitgeteilt werden. Dazu muss es aber auch dort bekannt sein, wo zum

Kunden hin gearbeitet wird, und das ist nun mal das ERP-System«, sagt Gilles. »Unsere Planung und Beschaffung können jederzeit durch Oxaion auf Abweichungen reagieren.«

### Zeiterfassung fließt in Kapazitätsplanung ein

Um mögliche Fehler schon von vornherein zu vermeiden, hat Wohlhaupter vieles automatisiert. Die meisten Eingaben an den Terminals erfolgen ausschließlich über Barcodes. Nur wenige Daten – beispielsweise Stückzahlen – erfassen die Mitarbeiter noch per Hand. Dabei übernimmt das System die so genannte Plausibilisierung der Daten: Es akzeptiert die Eingaben nur dann, wenn sie auch sinnvoll sind. Beim Einlesen des Barcodes »weiß« das System, um welchen Arbeitsschritt aus welchem Fertigungsauftrag es sich handelt. Wird dann beispielsweise versucht, die Stückzahl 20 einzugeben, der Fertigungsauftrag bezieht sich aber lediglich auf 10 Teile, nimmt das System die Eingabe erst gar nicht an.

Neben den auftragsbezogenen Daten erfassen die Mitarbeiter an den Terminals auch ihre Arbeitszeiten. Mit Hilfe von personalisierten Chipkarten können sie die Aktionen »kommt« und »geht« melden. Diese Informationen fließen zum einen natürlich in die Lohnverarbeitung ein, sie werden aber auch für die Kapazitätsplanung in Oxaion genutzt. So überprüft Wohlhaupter beispielsweise auf Basis dieser Daten seine Soll-Werte: Da die Personalnummern Planungseinheiten zugeordnet sind, zeigen die Anwesenheiten der Mitarbeiter zusammen mit den rückgemeldeten Fertigungs-Stati auf, wie viel tatsächlich in welcher Zeit bearbeitet wurde. So lässt sich fortlaufend ermitteln, ob die angenommenen Soll-Zeiten realistisch sind oder ob sie im Sinne einer noch exakteren Planung angepasst werden müssen. ■

[www](http://www.wb101626.de) → **WB101626**

**Ralf M. Haasengier** ist Fachjournalist in Stuttgart

→ [ralf.haasengier@pr-x.de](mailto:ralf.haasengier@pr-x.de)

## i HERSTELLER

Das Ettliger Softwarehaus Oxaion AG beschäftigt inklusive Niederlassungen in Düsseldorf und Hamburg derzeit über 110 Mitarbeiter und zählt sich mit dem Produkt »Oxaion« zu den führenden deutschen Anbietern von ERP-Lösungen auf dem eServer der iSeries von IBM (früher AS/400). Knapp 30 Jahre ERP-Erfahrung sind in die hoch skalierbare Software eingeflossen, die von den Ettlignern komplett neu entwickelt wurde und damit softwaretechnisch auf dem neuesten Stand ist. Zielgruppe sind mittelgroße Industrie- und Großhandelsunternehmen – Variantenfertiger

ebenso wie Maschinen- und Apparatebauer, Metallverarbeiter, Werkzeughersteller, Projektierer wie der Anlagenbau und Teile der Bauindustrie sowie der serviceorientierte Großhandel, einschließlich Dienstleister.

Oxaion besteht aus einem kompletten Rechnungswesen, Warenwirtschaft, PPS inklusive Variantenfertigung, Service- und Projektmanagement sowie Modulen für Dokumentenmanagement, Business Intelligence, E-Commerce, mobile Anwendung, Microsoft-Integration, Portal, IRM, SCM, QS, Zoll, Versandoptimierung und Personalwesen.

Die offene Architektur von Oxaion erlaubt die Einbindung bestehender Anwendungen oder Datenquellen und garantiert eine hohe Zukunfts- und Investitionssicherheit. Dazu zählt auch eine konsequente Internationalisierung mit einer Vielzahl von Sprach- und Länderversionen.

### Oxaion AG

76275 Ettligen  
Tel. 0 72 43/590-67 77  
Fax 0 72 43/590-2 35  
→ [www.Oxaion.de](http://www.Oxaion.de)