

Das TraceCenter wurde in der Ausgabe 11/04 der E3 (Seiten 34 - 35) einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. E3 - Efficient Extended Enterprise - ist das unabhängige neutrale und kompetente mySAPcommunity.net Magazin der Deutschen SAP Anwendergruppe (DSAG) e.V.

EFFICIENT EXTENDED ENTERPRISE

Das unabhängige www.mySAPcommunity.net Magazin



In dem 2-seitigen Artikel wird der Einsatz des TraceCenters bei unserem Referenzkunden, der Frozen Fish International GmbH, einem Mitglied des Unilever-Konzerns, vorgestellt. Mit ca. 900 Mitarbeitern produziert die Frozen Fish International GmbH rund 70.000 Tonnen Tiefkühlfisch-Produkte pro Jahr. Neben etwa 300 anderen Produkten werden täglich ca. 4 Mio. Fischstäbchen hergestellt. In Bremerhaven betreibt FFI die weltweit größte Fischstäbchenproduktion (Stand 2004).

In dem Artikel werden folgende Aspekte angesprochen:

- Anforderungen der Frozen Fish International GmbH an eine vollständige Auftragsrückmeldung
- Funktionalitäten und Leistungsfähigkeit des TraceCenters
- Grenzen des SAP®-Standards zur Verrechnung von Bestandsdifferenzen und auftragsübergreifenden Fertigungsleistungen
- Einfluss des TraceCenters zur Erfüllung der Vorgaben der EU-Verordnung 178 / 2002 (vollständige Chargenrückverfolgbarkeit für Nahrungs- & Futtermittelhersteller ab 2005)



DeltaTrace Solutions GmbH
Gertrudenkirchhof 10
D- 20095 Hamburg

www.deltatrace.de



Permanente Inventur für Produktionsaufträge

Materialverbrauchsbuchungen

Jeder produzierende Betrieb kennt das Problem: Materialverbrauchsbuchungen im SAP-System stimmen nicht mit dem tatsächlichen Verbrauch überein. Ursache können z.B. fehlerhafte Stücklisten oder technische Probleme sein. Buchungsdifferenzen müssen dann nachträglich erfasst und auf die Produkte möglichst verursachungsgerecht verteilt werden.

Mit der neuen EU – Verordnung 178/2002 bekommt dieses Problem für Nahrungs- und Futtermittelhersteller eine neue Dimension, da auch die Differenzen chargen- und auftragsgenau gebucht werden müssen. Im SAP-Standard wird dieses Problem unzureichend gelöst; ein effizientes Auftragscontrolling ist so nicht möglich und die Artikelergebnisrechnung bleibt unvollständig. So stellt sich für produzierende Unternehmen immer wieder die Frage: "Welche Kosten verursacht ein Auftrag?"

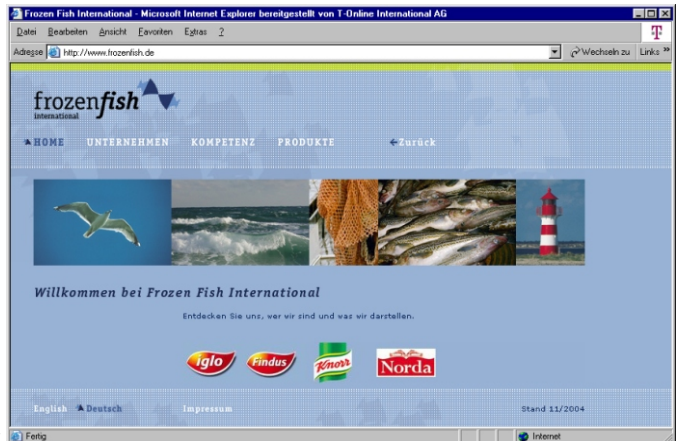
Zusätzlich können Fertigungsleistungen anfallen, die nur auftragsübergreifend ermittelt werden können. Für die retrograde Buchung dieser Leistungen gelten dieselben Fragestellungen wie bei der Komponentenentnahme. Wie können die zusätzlich angefallenen Fertigungsstunden möglichst verursachungsgerecht den Produktionsaufträgen zugeordnet werden?

Die eingeschränkten Möglichkeiten des SAP-Standards waren für Frozen Fish International GmbH (FFI; Unilever-Konzern) Anlass, nach grundlegend neuen Lösungsansätzen zu suchen. Für Silobestände und das Packstofflager werden die Verbräuche retrograd verbucht. Der manuelle Aufwand für eine Betriebsdatenerfassung im Packstofflager erschien zu kostenintensiv. Entnahmen aus den Silos sind prozessbedingt nicht manuell ermittelbar.

Lohnstunden in Nebenbetrieben - wie Palettenbau oder Reinigung - konnten nicht direkt einem Auftrag zugeordnet werden, weil sich diese Kostenstellen am Ende der Produktionslinien befinden. Die betreffenden Mitarbeiter arbeiten gleichzeitig für alle Produktionslinien. Eine Leistungsrückmeldung im SAP-System fand zunächst nicht statt. Die Lohnstunden wurden in einem Zeitdatenerfassungssystem gesammelt und periodisch an die betroffenen Fertigungskostenstellen im SAP-System übergeben. Eine zeitnahe und verursachungsgerechte Verrechnung von Lohnstunden und ermittelter Bestandsdifferenzen für Silos und Packstofflager auf Produktionsaufträge konnte mit den Funktionen des eingesetzten SAP-Systems nicht hinreichend erfüllt werden.

Bei der Lösung des Problems der Differenzenverteilung und der Zuordnung von Fertigungsleistungen zu Produktionsaufträgen machte FFI folgende Vorgaben:

- Differenzen- und Leistungsverteilung muss für jeden Auftragsstyp verfügbar sein
- zeitnahe und auftragsbezogene Buchungen der Differenzen mit chargengenauer Zuordnung entsprechend der EU-Verordnung 178/2002



Quelle: frozenfish

- Verteilung unabhängig von Sollvorgaben der Stückliste und des Arbeitsplans
- systemunterstützte, schnelle Erfassung von Zählbeständen in Produktionslagern und Fertigungsleistungen in Endkostenstellen
- Verteilung von Bestandsdifferenzen und Leistungen nach verursachungsgerechten Bezugsgrößen
- Auswertung von Differenzbuchungen in Bezug auf Stammdaten (Stücklisten, Arbeitspläne) und Bestandsdifferenzen
- Auswertungsmöglichkeiten für Materialbewegungen, die zur Verteilung der Bestandsdifferenzen verwendet werden

Der SAP-Standard bietet nur eingeschränkte Möglichkeiten zur Verteilung angefallener Produktionsfaktoren. Über Kostenträgerhierarchien werden die Materialnummern der gefertigten Artikel und Halbfabrikate manuell zugeordnet. Das System ermittelt dann die relevanten Produktionsaufträge. Neben der permanenten manuellen Hierarchiepflege gibt es aber noch weitere Kritikpunkte:

- nicht alle Produktionsaufträge können zugeordnet werden. Zwingende Voraussetzung ist die periodische Abrechnung der Aufträge
- aufgrund des Periodenbezugs erfolgen die Verteilungsläufe im Rahmen des Periodenabschlusses; eine zeitnahe, controllingrelevante Auswertung der Aufträge ist nicht gegeben.
- die Verteilung erfolgt nach Sollvorgaben. Es werden also nur Komponenten und Leistungen verteilt, die durch Vorkalkulationen geplant wurden. Ersetzte Komponenten und ungeplante Leistungen können nicht sinnvoll verteilt werden



Aufträge, die zu Bestandsdifferenzen oder Mehraufwand an Leistungen geführt haben, werden so nicht verursachungsgerecht belastet. Vielmehr findet eine Quersubventionierung zwischen den Aufträgen des jeweiligen Hierarchiebereichs statt.

Als Lösung aller aufgestellten Anforderungen erwies sich das Produkt TraceCenter der Firma DeltaTrace Solutions GmbH aus Hamburg. Das Softwarehaus DeltaTrace Solutions GmbH wurde von erfahrenen SAP-Beratern und Entwicklern gegründet. In ihrer über 10jährigen Tätigkeit in SAP-Projekten wurden sie immer wieder mit den oben beschriebenen Problemen der Bestandsdifferenzen und auftragsübergreifenden Fertigungsleistungen konfrontiert. Das Hamburger Softwarehaus hat sich zum Ziel gesetzt, einige Funktionslücken des SAP-Standards mit standardisierten Add-Ins zu füllen. Die Mitarbeiter der DeltaTrace haben bereits seit einigen Jahren in verschiedenen Großprojekten internationaler Unternehmen für die Problemstellung anspruchsvolle individuelle Kundenlösungen entwickelt. Auf Basis der hier gewonnenen Erfahrungen und dem Feedback der nutzenden Anwender konnte so eine praxiserprobte sowie praxisnahe Lösung erstellt werden, mit der die geschilderten Probleme schnell und umfassend gelöst werden.

Aufgrund der Standardisierungen des TraceCenter und einem kundenindividuellen Customizing konnten bei FFI innerhalb von zwei Tagen das Produkt eingeführt und die Benutzer geschult werden.

Als neue Ebene führt das TraceCenter den BDE-Punkt (BetriebsDatenErfassungs-Punkt) in die Unternehmensstruktur ein. Der BDE-Punkt entspricht einem Punkt zur Betriebsdatenerfassung im Unternehmen und ist im SAP-System dem Werk untergeordnet. Ziel des BDE-Punkts ist die Zusammenfassung von Verantwortungsbereichen. Dabei werden sowohl logistische also auch controllingrelevante Unternehmenseinheiten zugeordnet. Andererseits ist auch innerhalb eines Verantwortungsbereichs die Trennung in Untereinheiten möglich. So können zu einem Bereich zwei oder mehr BDE-Punkte angelegt werden. In der feinsten Detaillierungsstufe kann jeder Organisationseinheit des SAP-Systems (z.B. Lagerplatz) ein BDE-Punkt zugeordnet werden. Über den BDE-Punkt können sowohl Stücklistenkomponenten als auch Leistungen erfasst werden. So wird das gesamte kostenrelevante Spektrum auftragsgenau erfasst und abgebildet.

Die Datenerfassung ist im TraceCenter nachlaufend organisiert. Das bedeutet, dass nach Abschluss einer frei wählbaren Periode die Bestände und Leistungen der einzelnen BDE-Punkte erfasst werden. Die Differenz aus Buchbestand im SAP-System und aufgenommenen Beständen im Produktionslager ergeben die Bestandsdifferenzen.

Diese werden anschließend auf einzelne Aufträge verteilt. Bei chargengeführten Komponenten erfolgt die Verteilung chargengenau.

Leistungsmengen können aus Arbeitszeitblättern des SAP-Systems vererbt oder manuell eingegeben werden. Die Verrechnung der Leistungsmengen erfolgt nach Prinzipien der Materialverteilung. Dabei spielt der Auftragstyp keine Rolle, so dass alle Produktionsaufträge komplett erfasst werden können. Grundlage der Verteilung sind praxisnahe Bezugsgrößen (Istverbrauch, Sollverbrauch, Produktionsmenge, Durchlaufzeiten etc.). Diese können in freier Abfolge zu Verteilungsregeln kombiniert werden. Fehlende Datengrundlagen – z.B. beim Einsatz von Substituten – werden ausgeglichen und eine auftragsgerechte und chargengenau Verteilung ermöglicht.

Mit dem TraceCenter erfüllt FFI schon heute die Anforderungen der EU-Verordnung 178/2002 im Produktionsprozess. Gleichzeitig liefert das TraceCenter für die Abweichungsanalyse des Produktionsauftrages und die Artikelergbnisrechnung genauere Daten. Der Erfassungsaufwand für Materialverbrauchsbuchungen konnte drastisch reduziert werden. Aufgrund der kurzen Reaktionszeiten des TraceCenters können Verteilungsläufe auch direkt nach Auftragsabschluss durchgeführt werden. Das Ergebnis der Artikelergbnisrechnung wird so noch exakter.



Quelle: deltatrace

Als Beispiel für die Leistungsfähigkeit des TraceCenters sollen nachfolgende Kennzahlen dienen, die bei FFI in einem Monat erhoben wurden. 264 Komponenten wurden in der Betrachtungsperiode in 41 Verteilungsläufen auf 1.255 Fertigungsaufträge verteilt. Insgesamt wurden dabei ca. 5.500 Materialbelegpositionen erzeugt.

Die Tatsache, dass das TraceCenter innerhalb von 27 Arbeitstagen 41-mal eingesetzt wurde, verdeutlicht seinen Stellenwert für die innerbetrieblichen Abläufe bei FFI. Exakte Artikelergbnisse mit wesentlich besserer Datenbasis ermöglichen FFI eine aktuelle und umfassende Bewertung artikelbezogener Kostenstrukturen.

Gleichzeitig ermöglicht ein Analysetool die Auswertung der verarbeiteten Daten. Dieses InformationCockpit hilft in einem stetigen Prozess die Stücklisten anzupassen und fehlerhafte Stammdatensätze zu erkennen. Regelmäßige Abweichungen von den Planvorgaben werden schnell erkannt und abgebildet. Dies erlaubt eine eng an den Produktionserfordernissen angepasste Wartung der Stammdaten. So wird die Sicherheit des MRP-Laufes erhöht und der Produktionsbetrieb sichergestellt. Die Genauigkeit der über SAP BW gewonnenen Daten, wird wesentlich verbessert, da Soll- und Istdaten eine höhere Genauigkeit aufweisen.

