



Rechtzeitig lieferbereit

Neue Lösung für standortübergreifende Produktionsoptimierung auf IBM-Basis

Weihnachten, eine Fußball-WM oder andere temporäre Ereignisse wirbeln die Nachfrage auf dem Markt kräftig durcheinander. Für produzierende Unternehmen ist es oft schwer planbar, die künftige Auftragslage und verfügbare Ressourcen aufeinander abzustimmen – gerade, wenn es mehrere Standorte gibt. Softwarelösungen zur Produktionsoptimierung, wie sie der IBM-Partner X-Integrate mit XPO entwickelt hat, können hier helfen.

Eine Software zur Produktionsoptimierung muss vielseitig sein und das gesamte Produktions- und Logistiknetzwerk betrachten: von der Lieferung der Einzelteile über verschiedene Produktionsstandorte und Transportoptionen bis zur Warenlieferung an den Kunden. IBM stellt mit dem IBM Decision Optimization Center eine Plattform bereit, auf der man solche Softwarelösungen für die Entscheidungsunterstützung mittels mathematischer Optimierung entwickeln kann. Der IBM-Partner X-Integrate hat dies mit seiner Lösung XPO getan.

„Einer unserer Kunden stellt Motoren und sonstige Aggregate für die Automobilindustrie her“, erklärt X-Integrate-Geschäftsführer Wolfgang Schmidt. „Der Betriebsleiter steht dort vor der Anforderung, Motoren just-in-time an den Automob-

il-Produzenten auszuliefern. Für kleine und mittlere Fertigungsbetriebe ist eine Vorratslagerung aus Zeit- und Logistikgründen zumeist nicht möglich.“ Die Produktionsoptimierungssoftware unterstützt den Werksleiter deshalb darin, alle Faktoren für die Fertigung des einzelnen Motors einzuplanen und bezogen auf die Gesamtheit aller Aufträge so aufeinander abzustimmen, dass der Motor exakt an Tag X fertig ist.

Dies lässt sich auf Großunternehmen wie etwa Lkw-Hersteller übertragen: Die Variabilität in der Ausführung einzelner Lkw für den Kunden, etwa eine Spedition, ist extrem breit. Durch eine passende Software erkennt der Werksleiter nicht nur, welche Aufträge derzeit in Bearbeitung und welche in der Pipeline sind. Sie liefert darüber hinaus konkrete

Nur wenn alle relevanten Unternehmensbereiche in der Produktionsplanung gemeinsam berücksichtigt werden, kann eine digitale Lösung ihre Stärken voll ausspielen

Vorschläge, wie Produktionsbänder und Kapazitäten für eine termingerechte Auslieferung sinnvoll ausgelastet werden können. Schnelle Lieferungen, guter Service und effiziente Abläufe sind vor allem gefordert, damit die Kunden angesichts transparenter Märkte nicht rasch wieder abspringen.

Ganzheitliche Abstimmung

Wichtig bei der Planung von Produktionspotenzialen ist eine ganzheitliche Abstimmung: (Intra-)Werkslogistik, Transportplanung und Zulieferstrukturen sind über die Software eng verzahnt. Eine optimierte und effektive Planung berücksichtigt sowohl Beschaffung wie Produktion, Vertrieb und Kundenservice. Nur wenn alle relevanten Unternehmensbereiche in der Produkti-

onsplanung gemeinsam berücksichtigt werden, kann eine digitale Lösung ihre Stärken voll ausspielen – und dem Unternehmen dann etwa beantworten, ob die langfristigen Großaufträge noch zulassen, dass spontan ein kurzfristiger Zusatzauftrag angenommen wird.

Standortauslastung erhöhen

Nicht nur die Abstimmung zwischen den Unternehmensbereichen macht das Produzieren effizienter. Auch die Produktionspotenziale innerhalb der Standorte eines Unternehmensnetzwerks sollten optimal aufeinander abgeglichen sein. Sonst stehen schlimmstenfalls am Standort A die Maschinen still, während der Standort B den Aufträgen kaum hinterher kommt. Das Planungstool XPO errechnet vor diesem Hintergrund anhand der aktuellen Auftragslage und verfügbarer Ressourcen automatisch, an welchem Standort Unternehmen wann ein bestimmtes Produkt produzieren sollten. Dabei bezieht es das gesamte Produktions- und Logistiknetzwerk des Unternehmens ein, von der Lieferung der Einzelteile über verschiedene Produktionsstandorte und Transportoptionen bis hin zur Warenlieferung an den Kunden.

Liefertermine stets im Blick

Die Gründe für einen Lieferverzug liegen meist in intransparenten und schlecht aufeinander abgestimmten Geschäftsprozessen. Ein Produktionsplanungstool überwacht daher den Produktionsprozess kontinuierlich. So kann das Unternehmen dem Kunden in Echtzeit konkrete Aussagen zum Liefertermin geben. Kommt es zu Verzögerungen bei der Zulieferung, ermöglicht die IT hinter dem Produktionsprozess eine ge-

nauere zeitliche Antwort. Und trotz des Lieferverzugs stehen die Maschinen nicht still. Stattdessen setzt die digitale Abstimmung die freigewordenen Ressourcen für neue Kurzaufträge oder priorisierte Produktionen ein, um so beispielsweise einen anderen Kunden früher beliefern zu können.

Bild: Fotolia/Jaroslav Pach Sr.

www.x-integrate.com

Im Fokus

Effizienz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sicherheit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachhaltigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autor: Frank Zscheile, IT-Journalist, München