

Press release

Fraunhofer-Gesellschaft

Beate Koch

07/08/1997

<http://idw-online.de/en/news4068>

Research projects
no fields selected
transregional, national

Fertigung nach Kundenwunsch

Mediendienst 7 - 1997

Thema 5: Fertigung nach Kundenwunsch

Um direkt nach Kundenwünschen fertigen zu können, sind ausgefeilte Produktionssteuerungssysteme unumgänglich. Im Gegensatz zu vielen herkömmlichen Systemen regelt TOPAZ selbst mehrstufige und sich verändernde Geschäftsprozesse ohne Probleme.

Manufacturing on Demand - Fertigung nach Kundenwunsch, das bedeutet für Unternehmen noch mehr Flexibilität, exakte Lagerhaltung und absolute Termintreue. Ohne die Hilfe von Produktionsplanungssystemen wäre die Koordination von Lieferterminen, Materialverwaltung, Lagerhaltung und Fertigung kaum möglich. Doch viele dieser Computerhilfen erweisen sich als ungeeignet. Sie sind zu komplex und schwierig handzuhaben; vor allem wenn es darum geht, mehrstufige oder sich ständig verändernde Prozesse abzubilden. Das Fertigungssteuerungssystem TOPAZ aus dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA ist auf kleine selbstorganisierte Betriebseinheiten - die Fraktale - zugeschnitten. Es ist äußerst flexibel und kann sowohl an die Bedürfnisse von Industrieunternehmen als auch an die von kleinen und mittelständischen Betrieben angepasst werden. TOPAZ setzt sich aus vier Modulen zusammen. Über die Grobplanung können Niederlassungen weltweit jederzeit exakte Auskünfte über Termine und Kosten erhalten. Dafür legt die übergreifende simulationsbasierte Rahmenplanung zentrale Vorgaben fest. Das wird ergänzt durch ein detailliertes dynamisches Modell, das täglich die terminlichen Vorgaben für die einzelnen Produktionsbereiche aktualisiert. Die unterschiedlichen Arbeitsgruppen werden koordiniert, so dass sie zeitgleich auf den Kundentermin hin fertigen. Damit das reibungslos funktioniert, erstellen dezentrale Planungseinheiten - die über Intranet oder Internet direkt miteinander kommunizieren - optimale Fertigungsprogramme. Tritt an einer Stelle ein Engpass auf, werden dessen Auswirkungen über ein Alarming-System in Echtzeit an die nachgelagerten Bereiche gemeldet. Fraktale Planungstableaus unterstützen den Planer über ein hinterlegtes Kostensystem. So kann er sich in den komplex verflochtenen und im Wettbewerb stehenden Produktionseinheiten zurechtfinden und erhält über Abteilungsgrenzen hinweg die optimale logistische Lösung. TOPAZ arbeitet durchgängig objektorientiert, das heißt, Informationen werden präzise bezüglich Zeit, Inhalt und Darstellung an die betroffenen Bereiche weitergeleitet und verarbeitet. Mit dieser verbesserten Transparenz ist Fertigung nach Kundenwünschen kein Problem mehr.

Ihr Ansprechpartner für weitere Informationen: Oliver Reisch Telefon 07 11/9 70-19 32, Telefax 07 11/9 70-10 03
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA Nobelstrasse 12, D-70569 Stuttgart
email: olr@ipa.fhg.de