idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Pressemitteilung

Fraunhofer-Gesellschaft Dr. Johannes Ehrlenspiel

26.03.2002

http://idw-online.de/de/news46014

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsprojekte Bauwesen / Architektur, Informationstechnik, Verkehr / Transport überregional

Lagerplanung leicht gemacht

Hilfe bei der Planung von neuen Lagersystemen bietet ein neues Software-Tool. Das Werkzeug wird auf der Hannover Messe (15.- 20. April) vorgestellt.

Brütend sitzt Herr Mustermann über den Plänen für ein neues Lager: Mindestens zehn Jahre soll das neue Gebäude genutzt werden. Doch wer kann schon genau vorhersagen, welche Lagerkapazitäten in den kommenden Jahren gebraucht werden. Nimmt der Kunde A in Zukunft mehr Produkte ab? Kommen neue Aufträge hinzu? Wie hoch werden die jährlichen Zuwachsraten sein? Natürlich soll das Lager den künftigen Anforderungen genügen, dennoch will er das Gebäude auch nicht überdimensionieren. Hilfe bietet hier ein vom Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistikplanung und Informationssysteme ALI entwickeltes Software-Tool. Das Werkzeug erleichtert die Grobplanung von Lagersystemen.

"Bei der Planung eines Lagers müssen Daten berücksichtigt werden, die weit in der Zukunft liegen", umreißt der ALI-Ingenieur Carsten Münster das Problem. Denn Kunden, Lieferanten und Wettbewerber stellen ständig neue Anforderungen. Muss das Lager nachträglich an diese veränderten Erfordernisse angepasst werden, kommt das meist sehr teuer. "Besser ist es, bereits im Vorfeld mögliche Veränderungen zu berücksichtigen", betont Münster. Dafür haben die Fraunhofer-Forscher ein internetbasiertes Tool entwickelt, das auch bei unsicheren Daten - wie zum Beispiel dem künftigen Palettenverbrauch - eine Grobplanung und eine erste Kostenabschätzung des neuen Lagers ermöglicht.

Der Investor möchte vor allem eines wissen: Wie teuer wird das neue Lagersystem? Häufig können bei Planungsbeginn aber keine sicheren Aussagen über den Kapazitätsbedarf oder über notwendige Lagerbewegungen gemacht werden. Herr Mustermann ermittelt daher, wie stark diese Größen varieren können. Im Lager sollen zum Beispiel zwischen 2 000 bis 2 500 Paletten untergebracht werden. Diese Daten werden mit unterschiedlichen Prognoseverfahren auf die zukünftigen Anforderungen an das Lagersystem hochgerechnet und verdichtet. Die Software schlägt verschiedene Alternativen vor und berechnet dafür jeweils Kennwerte, wie zum Beispiel die Größe des Lagers und die Kosten. Der Investor kann die unterschiedlichen Varianten als 3-D-Modell im Computer begutachten und sich ein erstes Bild von den Dimensionen machen. Kostspielige Fehlplanungen können so vermieden werden. Sichere neue Informationen finden sofort Berücksichtigung in einem modifizierten Lagersystem. "Da das Software-Tool als Dienstleistung angeboten wird, spart sich der Investor teure Software-Lizenzen", nennt Münster einen weiteren Vorteil des Planungs-Werkzeugs.

Auf dem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in Halle 19 können Interessenten das Software-Tool ausprobieren. Dabei lässt sich nicht nur am Computer ein neues Lagersystem planen, sondern sogar virtuell eine Fahrt durch ein 3-D-Modell der Halle machen. Auf dem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand auf der Cemat stellen die Fraunhofer-Institute für Materialfluß und Logistik IML, Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Produktionstechnik und Automatisierung IPA, das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistikplanung und Informationssysteme ALI sowie Fraunhofer Advanced Simulation Technologies FAST aus.

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Carsten Münster

idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Telefon o 3 55/69 45 85, Fax o 3 55/69 48 oo, carsten.muenster@ali.fhg.de

Fraunhofer Anwendungszentrum Logistikplanung und Informationssysteme ALI Universitätsplatz 3-4 03044 Cottbus

(Ein Bild dazu finden Sie wegen technischer Probleme derzeit nur bei www.fraunhofer.de/presseinfo)

URL zur Pressemitteilung: http://www.ali.fhg.de

URL zur Pressemitteilung: http://www.fraunhofer.de/presseinfo