

Ausgezeichneter Lieferservice bei minimalen Kosten

Die Software GlobalStorehouse macht diesen Traum eines jeden Einkäufers wahr. Auf Basis der Stamm- und Bewegungsdaten der Lagerartikel optimiert die Software die Meldebestände und Wiederbeschaffungsmengen und berechnet die minimalen Gesamtkosten für den gewünschten Lieferservicegrad. Entwickelt hat die Software das Institut für Modellbildung und Simulation der Fachhochschule St.Gallen.

Unternehmen kennen das Dilemma: Wer jederzeit lieferfähig sein will, braucht ein grosses Lager. Das ist teuer und birgt ein Abschreibungsrisiko. Weniger Artikel an Lager zu haben, senkt die Kosten führt aber häufig zu Lieferengpässen und hohen Beschaffungskosten. Die Folge sind verärgerte Kunden und eine kostenintensive Logistik. Abhilfe schafft die vom Institut für Modellbildung und Simulation (IMS-FHS) der Fachhochschule St.Gallen (FHS) entwickelte Software GlobalStorehouse. Schnell und praxisnah errechnet sie aufgrund von Stamm- und Bewegungsdaten für jeden Artikel Meldebestand und Wiederbeschaffungsmenge je nach definiertem Lieferservicegrad. Gleichzeitig minimiert sie die Gesamtkosten.

Simulationen statt Erfahrungswerte

In den meisten Unternehmen basiert die Logistik auf Erfahrungswerten zu Meldebeständen und Wiederbeschaffungsmengen. Aufgrund dieser entscheiden die Disponenten, wann sie einen Artikel in welcher Menge bestellen. GlobalStorehouse optimiert das Lager anhand von Simulationen. Dabei rechnet die Software Tausende von Kombinationen von Meldebeständen und Beschaffungsmengen auf Kosten und Lieferfähigkeit hin durch. Mit dem Ziel: diejenige Kombination zu finden, die für den gewünschten Liefergrad am wenigsten Kosten generiert.

Gleicher Lieferservice bei tieferem Lagerbestand

Will ein Unternehmen seinen Lieferservicegrad beispielsweise um zwei Prozent erhöhen, rechnet GlobalStorehouse aus, wie viel das kostet. Oder andersherum: Die Software berechnet, wie tief das Unternehmen sein Lager bei gleichbleibendem Lieferservicegrad herunterfahren kann. Sie berücksichtigt dabei auch, dass ein tiefer Lagerbestand immer die Logistikkosten erhöht, was sich in der Anzahl der Lagerzugänge pro Jahr widerspiegelt. Also berechnet GlobalStorehouse, wie hoch die Kosten im Extremfall werden. Letztlich liefert die Software eine Antwort auf die Frage, welche Artikel ein Unternehmen an Lager legen, und welche es nur bei Bedarf bestellen soll. Sehr teure und wenig verkaufte Artikel sind typische Durchlaufartikel. Günstige, dafür schnell drehende sind typische Lagerartikel.

Konstanz und Kontinuität in der Logistik

Einen tieferen Lagerwert bei gleicher Verfügbarkeit und ohne Mehraufwand in der Logistik, also ohne eine Zunahme an Wareneingängen, die personelle Ressourcen binden, strebte auch der Schweizer Dentaldienstleister Kaladent an. Das Familienunternehmen mit Sitz in St.Gallen beliefert Zahnarztpraxen in der ganzen Schweiz und im Ausland mit zahnärztlichen und zahntechnischen Produkten. Anhand der Zielvorgaben rechnete GlobalStorehouse rund 20 000 Artikel durch. Sehr zur Zufriedenheit von Marcel Bahnik. "Die Ergebnisse überzeugen nicht nur in Bezug auf die detaillierten Kennzahlen und Statistiken, sondern auch auf die Konstanz und Kontinuität in der Logistik", sagt der Leiter Warehouse und Projektverantwortliche bei Kaladent. Die Einkäuferinnen und Einkäufer könnten sich auf die nach den Berechnungen von GlobalStorehouse eingestellten Parameter verlassen. "Das lässt ihnen mehr Zeit für andere Aufgaben wie beispielsweise offene Aufträge abzuwickeln oder sich um Aktionen und Fehlbestellungen zu kümmern". Das wiederum wirke sich positiv auf das Ergebnis aus.

Sortiment grösstenteils automatisiert bestellen

Auch im Vorarlberger Unternehmen Haberkorn kam GlobalStorehouse zum Einsatz. Der technische Händler mit über 30 Standorten in Österreich, Osteuropa und der Schweiz versorgt Industrie- und Bauunternehmer mit Arbeitsschutz, Schmierstoffen und technischen Produkten. "Wir setzen die Software in Österreich nahezu für das gesamte Lagersortiment ein. Ausnahmen sind Saisonartikel und jenes Sortiment, das sehr projektbezogen ist und deren Verbrauchswerte kaum für Prognosen brauchbar sind", sagt Karlheinz Vögel, Supply Chain Manager bei Haberkorn. Auch hier lautete das Ziel: Eine definierte Verfügbarkeit mit einem möglichst geringen Lagerwert und möglichst wenigen Wareneingängen zu erreichen. Zudem sollte die Disposition am Standort Wolfurt zentral und einheitlich laufen. "Vor GlobalStorehouse haben sich eine Vielzahl von Einkäufern um die Meldebestände und Bestellmengen gekümmert. Wegen der hohen Komplexität der Disposition brauchte es eine Zentralisierung, um die Qualität und Effizienz zu steigern", sagt Karlheinz Vögel. Auch sollten sich die Einkäufer nicht mehr um jeden Bestellvorschlag kümmern müssen, sondern sich auf die Bestellpositionen mit hohen Werten konzentrieren. "Und wir wollten die Auswirkungen auf den Einkauf und das Lager abschätzen können. Zum Beispiel wie sich eine veränderte Zielverfügbarkeit auf die Lagerbestände und die Anzahl der Wareneingänge auswirkt". Das Ergebnis hat ihn überzeugt. "Der grösste Nutzen ist, dass wir aufgrund der Qualität der Dispositionsvorschläge einen Grossteil unseres Sortiments automatisiert bestellen können. Die Disponenten müssen sich nicht mehr selbst um die Wartung der Daten kümmern". Bei 516'000 Bestellpositionen im Jahr bringe das vielerorts eine deutliche Zeitersparnis. Die gewonnene Zeit nutze der Einkauf unter anderem zur Steigerung der Datenqualität, zur Optimierung der Verfügbarkeit und Bestände sowie für das schnellere Beantworten von Anfragen.