

Entwicklung einer Planungsplattform für intralogistische Systeme

AUSGANGSSITUATION

Obwohl Distributionszentren grundsätzlich gleiche Aufgaben erfüllen (Warenvereinnahmung, Einlagerung, Kommissionierung, Versand), werden unterschiedliche Techniken, Prozesse und Strategien realisiert. Betreiber und Planer stehen daher vor den Fragen:

- ▶ Wie lassen sich die logistischen Aufgaben unter Abwägung aller sich ergebenden Varianten aus den Parametern Strategie, Materialfluss-Komponenten, Organisationsform, Informationssystem usw. technisch und betriebswirtschaftlich optimal planen, überprüfen und umsetzen?
- ▶ Wie hoch soll eine Automatisierung bzw. technische Unterstützung in Distributionszentren sein, und welche Vor- und Nachteile sind damit verbunden?

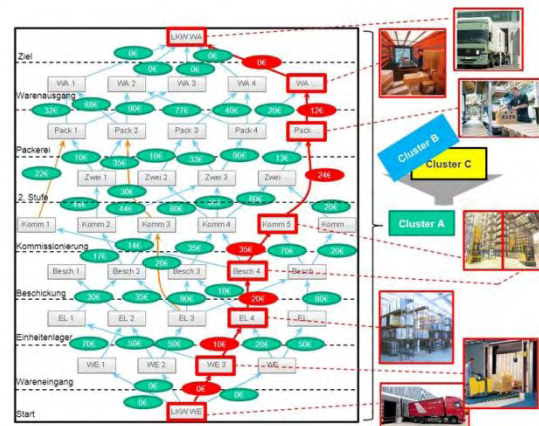


Funktionsbereich Kommissionierung: unterschiedliche Basissysteme

ERGEBNIS

Die PlnLog-Methodik hilft systematisch bei der Generierung eines Intralogistiksystems - von der ersten Definition der Anforderungen über die Konzeptgestaltung und Dimensionierung bis hin zur Realisierung. Ihre Kernelemente sind entscheidungsbaum-basierte Lösungsvarianten, Komponentenkataloge sowie die Verknüpfung mit logistischen Prozessen.

Damit können Distributionszentren funktionsbereichsübergreifend, objektiv und nachvollziehbar geplant werden. Rechnergestützt werden Leistungswerte, Kapazitätsbedarfe und Kosten ermittelt und erfasst. Mögliche Varianten lassen sich dimensionieren und bewerten.



Bewerteter Graph: Wirtschaftlichstes Gesamtsystem innerhalb eines Distributionszentrums (Abbildung: IFT Universität Stuttgart)

Projektlaufzeit: 01.01.2009 bis 31.08.2012

Projektkonsortium:

IFT Universität Stuttgart, FIFL GmbH, DHL Solutions Großgut GmbH, FörSt-Intralogistik GmbH, Kaufland Stiftung & Co. KG, PPI Informatik, PROTEMA Unternehmensberatung GmbH, viastore systems GmbH

Unterstützt durch:



Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
Baden-Württemberg

ANSPRECHPARTNER

Dr.-Ing. Klaus-Peter Rahn
FIFL GmbH
Tel.: 0711 / 993162-10
Mail: rahn@fifl.de

Ein I.N.Projekt der vorwettbewerblichen Verbundforschung