

## Entwicklung einer Vorgehensweise zur Standarddatenanalyse für die Lagerplanung (Projektarbeit) – Vadym Ismailov

### Kurzfassung

Bei der Lagerplanung werden von der Ist-Aufnahme bis zur vollen Realisierung viele einzelne Projektschritte durchlaufen. Am Beispiel des Fraunhofer IML kann die Planung von Intralogistik-Systemen in vier Phasen unterteilt werden. In der ersten Phase wird der Prozess aufgenommen und in Verbindung mit den Ist-Daten analysiert. Die zweite Phase der Lagerplanung beinhaltet die Technikauswahl, die Layoutplanung und die Ermittlung des Personalbedarfs mit einer Kostenanalyse. In der dritten Phase erfolgt die Ausschreibung, die Anbietervorauswahl und -bewertung. Schließlich wird in der vierten Phase der Lagerplanung das Projekt realisiert und die baulichen Anforderungen abgestimmt, wobei die Mitarbeiter im Rahmen eines Change Managements auf die veränderten Prozesse und Infrastrukturen vorbereitet werden.

Das Analysewerkzeug und die Entscheidungsgrundlage bei derartigen Projekten sind Logistikkennzahlen und Kennlinien, die einer umfassenden und validen Datenanalyse entstammen.

In der Praxis wird dieser erste Projektschritt der Datenanalyse z.B. aufgrund des knappen Budgets des Auftraggebers nicht immer durchlaufen. Sehr häufig werden die nötigen Kennzahlen von einem in der Datenanalyse unerfahrenen Mitarbeiter ausgewertet und mit dem Projektteam festgelegt. Da jedoch das Vorgehen bei der Datenanalyse sehr komplex ist und ein spezielles Know-how verlangt, können hier leicht Fehler entstehen, die im Anschluss zu einer fehlerhaften Lagerplanung führen können. Somit besteht ein großer Bedarf darin ein standardisiertes Vorgehen für die Standarddatenanalyse zu entwickeln, um die Komplexität und die Dauer für Logistikplaner bei der Durchführung zu senken.

In dieser Projektarbeit wird ein Rahmenmodell entwickelt, nach dem alle wichtigen Aspekte der Datenauswertung Schritt für Schritt durchlaufen werden. Der je nach Projektaufgabe erforderliche Datenbedarf, die Datenaufbereitung und die Methoden zur Datenkonsolidierung in Microsoft Access und der Kennzahlenbildung in Microsoft Excel werden ausführlich beschrieben. Anhaltspunkte zur anschließenden Validierung der Kennzahlen werden aufgezeigt.

Insgesamt wird die erste Phase der Lagerplanung, die Datenanalyse, standardisiert, verdichtet und dokumentiert. Sie dient als erster Anhaltspunkt für neue Mitarbeiter, die sich mit der Datenauswertung noch nicht beschäftigt haben, um mögliche Anfangsschwierigkeiten schneller bewältigen zu können. Schließlich stellt sie eine erste formlose Vorlage für eine anschließende Automatisierung der Standarddatenanalyse bereit.