

VDI 4490 „Operative Logistikkennzahlen vom Wareneingang bis zum Versand“

# Richtlinie legt Kennzahlen für die interne Logistik fest

Der Fachbereich A1 „Logistik“ der VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik hat in einem Fachausschuss, bestehend aus erfahrenen Fachleuten aus Industrie, Handel und Dienstleistung, eine Richtlinie für Logistik-Kennzahlen innerhalb von Logistikzentren erarbeitet. Diese Richtlinie ist insbesondere für Anwender und Betreiber bestimmt. Sie soll Informationen und Definitionen geben über praxisorientierte, operative Kennzahlen innerhalb dieser Logistikzentren vom Wareneingang bis zum Versand.

Klaus Heptner, Jürgen Lischka, Friedhelm Lindemann

**A**uf der diesjährigen Fachmesse LogiMAT in Stuttgart wurde diese neue Richtlinie 4490 erstmals im Rahmen eines Workshops vorgestellt und fand wegen des starken Praxisbezuges großes Interesse (**Bild 1**).

Seit Bestehen der industriellen Logistik sind im Laufe dieser Zeit schon eine Vielzahl von Kennzahlen entstanden, deren Definitionen in der einschlägigen Literatur veröffentlicht wurden. Allerdings wurde in den letzten Jahren die Betrachtung der betrieblichen Abläufe innerhalb der Logistikketten mit ihren internen und externen Kunden-Lieferanten-Beziehungen nicht nach Abteilungs- und Funktions-Strukturen, sondern nach bereichs- und auch unternehmensübergreifenden Geschäftsprozessen durchgeführt. Daher ergab sich auch für die Kennzahlen-Thematik eine Änderung, da sie sich auch an diesen Prozessen orientieren musste, und zwar sowohl prozessspezifisch wie pro-



*Bild 1 Die Autoren dieses FML-Reports stellten die neue Richtlinie über Logistik-Kennzahlen erstmals im März im Rahmen eines Workshops auf der Messe LogiMAT in Stuttgart vor etwa 120 Teilnehmern vor. Auf dem Podium von links: F. Lindemann, Moderator K. Heptner und J. Lischka.*

Klaus Heptner ist Senior Consultant in Ratingen und Leiter des Fachbereichs Logistik (A1) der VDI-FML.

Jürgen Lischka ist Geschäftsführer der LS+ GmbH in Nürnberg und Mitglied des A1.

Friedhelm Lindemann ist Mitglied der Geschäftsleitung der inconso AG in Essen und Mitglied des A1.

zessübergreifend. Deshalb mussten Einzel-Kennzahlen neu definiert und mit ihren sachlichen Zusammenhängen zu Kennzahlen-Systemen zusammengeführt werden.

## Nutzen der Kennzahlensysteme

Im allgemeinen sollen mit Hilfe von Kennzahlen wichtige Sachverhalte und Zusammenhänge beurteilt sowie kom-

plizierte Strukturen und Prozesse auf relativ einfache Weise dargestellt werden. Kennzahlen haben sich in der betrieblichen Praxis bewährt und ermöglichen der Unternehmensführung, einen schnellen und umfassenden Überblick über die Effizienz von Abläufen/Organisationen zu gewinnen.

Isoliert betrachtete Kennzahlen sind in ihrer Aussage zunächst neutral. Erst durch die Schaffung eines Kennzahlen-

systems erreichen innerbetriebliche Kennzahlen sowohl einen strategischen als auch operativen Charakter. Ein Kennzahlensystem fasst Einzelkennzahlen zusammen, die in einem sachlichen Zusammenhang zueinander stehen und auf ein Gesamtziel ausgerichtet sind. Ferner lassen sich so für strategische Zwecke Planzahlen festlegen, die aus der Analyse der tatsächlichen Ist-Zahlen abgeleitet werden.

Der operative Charakter eines Kennzahlensystems ergibt sich aus der Überwachungs- und Steuerungsfunktion. Durch einen kontinuierlichen Vergleich der Ist- mit den Soll-Kennzahlen lassen sich Schwachstellen in der Aufbau- und Ablauforganisation schnell aufdecken. Durch Betrachtung der Entwicklung von Kennzahlen über einen längeren Zeitraum lässt sich nachvollziehen, ob und inwieweit eingeleitete unternehmerische Maßnahmen zu einem „spürbaren“ Erfolg geführt haben. Der erkennbare Nachteil solcher Kennzahlensysteme ist dabei allerdings die Vergangenheitsorientierung. Der Einsatz eines Kennzahlensystems lässt sich daher als fortlaufende Aneinanderreihung von Planungsfunktionen (Plan) und Überwachungsfunktionen (Check) verstehen, durch die Maßnahmen (Do) bewertet und Steuerungsfunktionen (Act) abgeleitet werden (PDCA-Zyklus) (**Bild 2**).

### Betrachtete Logistikprozesse

Die innerhalb dieser Richtlinie ausgewählten Logistikprozesse entsprechen dem Materialfluss in einem möglichst allgemein gültigen Unternehmen (**Bild 3**). Vereinfacht gesagt, umfasst die Betrachtung dabei all jene Prozesse in Bereichen, die im Unternehmen zwischen Ankunft der Ware an der Rampe bis zum Verlassen der Waren an der Rampe stattfinden: Wareneingang, Retouren, Einlagerung, Lagerung / Nachschub, Kommissionierung / Auslagerung, Verpackung, Versand, Qualitätssicherung und Controlling, Leergut und Kreislaufwirtschaft.

Nicht betrachtet hingegen werden all jene Prozesse und Abläufe im Unternehmen, die nicht unmittelbar den o.g. Logistikprozessen zuzuordnen sind, wie etwa Kundenauftragsbearbeitung, produktionstechnische Prozesse und Abläufe innerhalb von Warenwirtschaftssystemen.

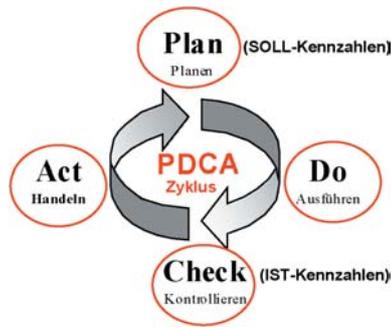


Bild 2 Zyklus der vier Funktionen.

Die angeführten Kennzahlen können in ihrer Art sowohl relative als auch absolute Kennzahlen sein. Obwohl relative Kennzahlen zwar meist eine höhere Aussagekraft besitzen (z. B. Auslastungsquote von Lagersystemen), werden absolute Kennzahlen (z. B. Warenwert gelagerter Artikel) dennoch zur operativen Planung und Steuerung verwendet.

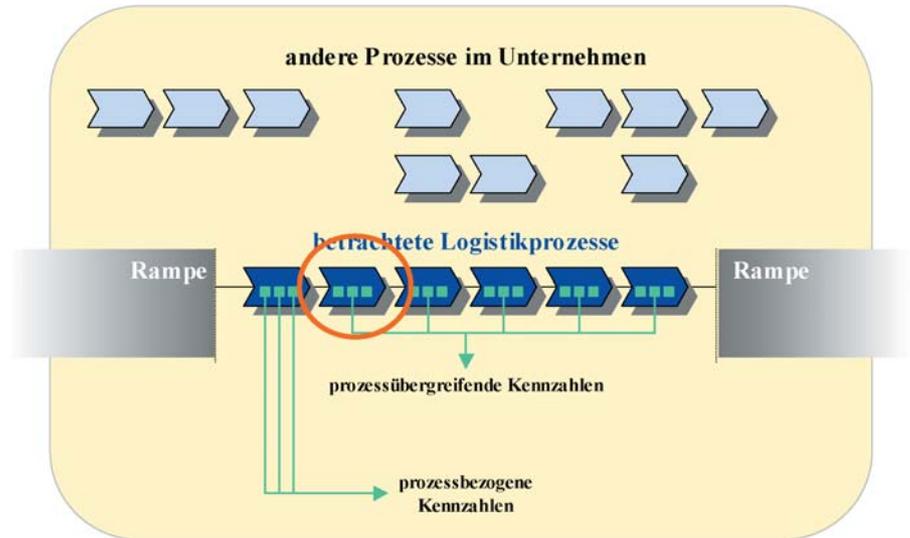


Bild 3 Kennzahlen im Logistikprozess.

Im weiteren Verlauf dieses Richtlinienkapitels sind exemplarisch zu den einzelnen Funktionsbereichen mögliche funktionale Prozessabläufe oder, wie im Falle des Bereiches „Lagerung“, organisatorische Zusammenhänge dargestellt. Wie bereits eingangs erwähnt, wird hierbei eine Darstellung mit hoher Allgemeingültigkeit angestrebt.

### Kennzahlenarten

Durch die Differenzierung in Kennzahlenarten ergibt sich eine Struktur, die bei der Generierung der Kennzahlen für die unterschiedlichen Teilprozesse die Vergleichbarkeit sicherstellt. Innerhalb der Betrachtung wurde unterschieden in

- Mengen- und Strukturdaten,
- Leistungskennzahlen,
- Qualitätskennzahlen,
- betriebswirtschaftliche Kennzahlen.

Als Beispiel sei der Ablaufprozess bei der Einlagerung beschrieben:

- Aufnahme der Ladeeinheiten,
- Identprüfung der Ladeinheit,
- Zuweisung Stellplatz,
- Transport zum Stellplatz,
- Überprüfen Stellplatzadresse,
- Einlagern der Lagereinheit.

### Schlussbemerkung

Der Fokus der Richtlinie liegt eindeutig auf der operativen Ebene. Die dispositive Ebene, auf der typischerweise die ERP-Funktionalitäten angesiedelt sind, wird ebenso wenig betrachtet wie die strategische Ebene mit ihrem Schwerpunkt Operations Research.

Diese VDI-Richtlinie 4490 wurde von Praktikern für Praktiker erstellt und deckt einen Bereich in der Logistik ab, für den derart fundierte Informationen zu Kennzahlen bisher kaum zu finden sind. Aufbauend auf dieser Richtlinie bereitet dieser Fachausschuss des VDI A1 in der gleichen Besetzung derzeit eine Richtlinie vor, die sich mit dem Logistik-Controlling beschäftigt.



Logistikplanung Softwareintegration

LS+ Logistikplanung Softwareintegration GmbH  
 Wiebadener Str. 11, 90427 Nürnberg  
 Tel.: +49 (0)911 93 68 79 0  
 Fax: +49 (0)911 93 68 79 11  
 eMail: info@lsplus.de  
 www.lsplus.de