
1

Einleitung des Herausgebers

DIETER ARNOLD

1.1

Intralogistik – die späte Taufe einer längst erwachsenen Branche

Begriffe haben oftmals kein eindeutiges Geburtsdatum. Der Begriff „Intralogistik“ bildet darin eine seltene Ausnahme; sein Erscheinen kann exakt auf den 30. Juni 2003 datiert werden. An diesem Tag wurde er in einer Pressekonferenz zur Ankündigung der CEMAT 2005 vom VDMA in Hannover mit folgender Definition vorgestellt:

„Die Intralogistik umfasst die Organisation, Steuerung, Durchführung und Optimierung des innerbetrieblichen Materialflusses, der Informationsströme sowie des Warenumschlags in Industrie, Handel und öffentlichen Einrichtungen.“

Bemerkenswert ist die breite Zustimmung in der Fachwelt zu dem neuen Begriff und, daraus resultierend, die atemberaubende Geschwindigkeit seiner Verbreitung innerhalb einer vielgestaltigen Branche, die damit offensichtlich endlich ihren Dachbegriff gefunden hat.

Kennzeichnendes Merkmal der Intralogistik ist, dass sie – plakativ formuliert – die Zusammengehörigkeit all jener aufzeigt, deren Tätigkeiten sich im engeren oder im weiteren Sinn auf den innerbetrieblichen Materialfluss beziehen.

Dazu sind allerdings drei Anmerkungen wichtig:

Erstens: Materialfluss ist nicht ohne die in der Definition bereits genannten Informationsströme denkbar.

Zweitens: Das Adjektiv „innerbetrieblich“ betrifft eine Fülle sehr verschiedener Betriebe, wie z.B.: Fabriken, Distributionszentren, Häfen, Flughäfen, Eisenbahnterminals, aber auch Supermärkte, Krankenhäuser usw.

Drittens: Unter dem Dach der Intralogistik betätigen sich in Unternehmen aller Größen (vom Ein-Mann/Frau-Betrieb bis zum Großkonzern) sowohl die Anwender als „Verursacher“ und Nutzer des Materialflusses als auch die Systemplaner, die Lieferanten der Anlagen, Maschinen und Komponenten, die Hard- und Softwareentwickler sowie die Wissenschaftler und schließlich die Fachverbände und die Fachjournalisten, die in dieser Branche gute Ideen in einer beispielhaft nützlichen Weise weiterverbreiten.

1.2

Die innere Struktur des Buches

Nachdem Herr Lehnert vom Springer-Verlag die Idee hatte, ein Buch zu publizieren, in dem die **Potentiale**, die **Perspektiven** und die **Prognosen** der Intralogistik anhand der gesammelten Meinungen von Experten dargestellt werden sollten, wurde die innere Struktur dieses Buches auf Basis der folgenden Überlegungen entwickelt:

Die fachlichen Themen der vielgestaltigen Intralogistikbranche können in Anlehnung an die oben wiedergegebene VDMA – Definition in mindestens drei Gruppen einsortiert werden:

Zunächst aus der Sicht der Betreiber eines Intralogistiksystems. Das sind: die Investitions- und Konsumgüterindustrie, der Handel, die Dienstleister und die öffentlichen Einrichtungen, die alle miteinander die **Anwendersicht** repräsentieren.

Sodann aus der Sicht der Hersteller oder Lieferanten von Anlagen, Maschinen, Steuerungen und IT – Systemen für den Materialfluss; hier steht die **Technische Sicht** im Vordergrund.

Schließlich gibt es, unabhängig von den spezifischen Merkmalen der beiden ersten Gruppen, viele Themen von übergeordneter, allgemeiner Bedeutung, die beispielsweise wichtig sind für die Planung oder für die Organisation von Materialflußprozessen im allgemeinen, für deren operative Abwicklung oder für Optimierungen; nennen wir dies die **funktionale Sicht**. Darunter fallen auch die entsprechenden Aktivitäten in Forschung und Lehre, das Erstellen von Richtlinien, Regeln und Verordnungen sowie der Erfahrungsaustausch über die Fachpresse und in Veranstaltungen.

Folgt man dieser Einteilung in die drei großen Gruppen, so entsteht wie von selbst das Modell eines sehr konkreten Themenraums, den die folgende Graphik symbolisch darstellt.

Anhand dieses Modells lassen sich die Themen der vielgestaltigen Intralogistikbranche so ordnen, dass der Leser einen roten Faden erkennt. Der Themenraum macht graphisch deutlich, welche Verflechtungen, Wirkungen und Rückwir-

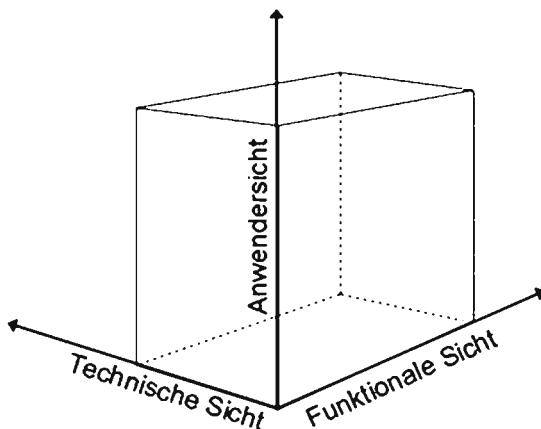


Abb. 1. Themenraum

kungen zwischen der funktionalen und der technischen Sicht für eine konkrete Anwendersicht bestehen.

Aber was hat der Leser davon?

Ohne Zweifel gibt es bei ganz verschiedenen Anwendungen sehr oft die gleichen funktionalen Bedingungen und häufig auch prinzipiell gleiche technische Lösungen. Umgekehrt kann man auch bei Anwendungen aus dem gleichen Marktsegment stark voneinander abweichende technische Lösungen finden. Der Themenraum macht das transparent.

Alle Beiträge des Buches sind daher im Themenraum logisch eingebettet. Die Beiträge zeigen zum einen, wie vielgestaltig (scheinbar heterogen) die Intralogistik ist, zum anderen erkennt der aufmerksame Leser viele Gemeinsamkeiten und daran schließlich, dass es in Bezug auf die gemeinsamen Ziele doch eine „Homogenität“ innerhalb der Intralogistikbranche gibt; sonst hätte sie sich wohl auch nicht so schnell unter einem gemeinsamen Dach formieren können!

Die Autoren der Buchbeiträge wurden mit Bedacht aus dem Kreise der Anwender, der Hersteller, der Planer, der Forschung und Lehre, der Fachverbände sowie der Fachpresse so ausgewählt, dass ein repräsentatives Bild der Intralogistikbranche entsteht. Erfreulicherweise hat jeder angefragte Autor bereitwillig seine Mitwirkung am Buch erklärt. Außer der thematischen Zuordnung des Beitrags und dem Umfangslimit wurden den Autoren keine Vorgaben gemacht; sie sollten ganz bewusst nicht in eine Schablone gepresst werden, weil das Buch die breite Palette der Intralogistik zeigen will.

1.3 Anliegen und Inhalt des Buches

Das Buch bietet keine „Rezepte“ zur Intralogistik. Es soll dem Leser „Appetit machen“ und ihn dazu anregen, das Wissen der Autoren auf die eigenen Aufgabenstellungen zu übertragen, d.h.: die aufgezeigten Potentiale der Intralogistik, beispielsweise im Rahmen einer interdisziplinären Zusammenarbeit, zu nutzen, Perspektiven zu erkennen (oder zu übernehmen), die angebotenen Prognosen kritisch zu prüfen und gegebenenfalls eigene zu entwickeln.

Intralogistik ist eine klar abgegrenzte Teilmenge der Logistik, sie bezeichnet und definiert deren komplexesten Teil und beinhaltet folglich die größten Innovationspotentiale. In den Beiträgen der Herren *Günther, Balbach, Wesselowski und Blauermel* wird das deutlich zum Ausdruck gebracht.

Mit dem Oberbegriff Logistik verbindet man u.a. die klassischen Netzwerke, in denen Waren- und Datenaustausch stattfindet. Der Begriff Intralogistik umfasst alles im Netz, außer dem weiträumigen Transport über Strassen, Schienen, zu Wasser und in der Luft – mit allen dazu gehörenden Aktivitäten. Darum sind die Experten sich einig, dass Intralogistik der wichtigste Teilaspekt einer erfolgreichen Lieferkette ist, wie dies im Buch u.a. im Beitrag der Herrn *Miebach und Müller* ausgeführt wird.

Bedenkt man, dass die Entwicklung eines neuen oder die Optimierung eines bestehenden Logistiknetzes stets auch von der Anzahl und der Konzeption der

„Knoten“ im Netz abhängt, so erkennt man daran die weitreichende Bedeutung der Intralogistik. Wer sich mit Intralogistik beschäftigt, kann ohne weiteres mit übergeordneten Standortfragen konfrontiert werden und hat damit u.a. auch regional-, landes- oder weltpolitische Einflüsse zu beachten; dies belegen im Buch recht eindrucksvoll die Beiträge der Herren *Konz, Spathelf und Alicke*. In diesem Zusammenhang zeigen die Beiträge der Herren *Hübner und Grepp* sehr deutlich die großen Potenziale der Intralogistik für einen Dienstleister, der sich nicht auf die Transportrelationen in seinem Netzwerk beschränkt.

Intralogistik soll kein Alternativbegriff für „Technische Logistik“ sein, diese stellt jedoch eine sehr wichtige Teilmenge der Intralogistik dar, die der deutschen Wirtschaft mit primär auf den Maschinenbau gestützten Produkten der Förder-, Lager-, Kommissionier- und Sortiertechnik Spitzenplätze in Europa und auf der ganzen Welt sichert. Das kommt im Buch zum Ausdruck in den Beiträgen der Herren: *Hahn-Woernle, Beumer, Dullinger, Welsch, Prieschenk und Bauer*.

Den außerordentlich hohen Stellenwert der Informationstechnik und des Informationsmanagements belegen die Buchbeiträge der Herren *Thomas, Kilger und Hermann*.

Der Leser wird auch an vielen anderen Stellen des Buches auf die Bedeutung der Informationstechnologie hingewiesen; beispielsweise im Beitrag von Herrn *Baginski*.

An den deutschen Hochschulinstituten, die sich im Februar 2004 zu der „Wissenschaftlichen Gesellschaft Technische Logistik (WGTL)“ zusammengeschlossen haben, wird sowohl die wissenschaftliche Basis der Intralogistik erarbeitet und in enger Kooperation mit der Industrie weiterentwickelt als auch der benötigte hochqualifizierte Ingenieurnachwuchs ausgebildet. Auskunft darüber geben im Buch die Beiträge der Professoren *Günthner, Furmans, ten Hompel und Wehking*.

Das Buch ist kein Lehrbuch der Intralogistik, dazu setzt es zu viel an grundlegendem Wissen über die Logistik im Allgemeinen und über innerbetrieblichen Material- und Informationsfluss im Besonderen voraus. Aber, wer es richtig zu lesen versteht, kann dennoch viel daraus lernen!

In diesem Sinn soll es mit bestem Dank an die Autoren und an die Mitarbeiter des Springerverlags der Fachwelt präsentiert werden.

Intralogistik

Potentiale, Perspektiven, Prognosen

Arnold, D. (Hrsg.)

2006, XVI, 296 S., Softcover

ISBN: 978-3-540-29657-7