

Logistik

Prof. Dr. Dr. habil. Ulli Arnold, Kassel

Der in den 60er Jahren in der US-amerikanischen Managementliteratur geläufig gewordene Begriff „logistics“ hat seit Beginn der 70er Jahre im deutschsprachigen Raum Eingang in die Betriebswirtschaftslehre gefunden (vgl. dazu *Kirsch* und *Ihde*). Das zunehmende Interesse an der Gestaltung von Güter- und Warenströmen hat zwei wesentliche Ursachen: Eine regionale Ausweitung von Märkten ist ohne gut funktionierende logistische Systeme nicht möglich, und bei stagnierenden Umsätzen geraten die Kosten in den Blickpunkt von Wirtschaftlichkeits- und Rationalisierungsinteressen (z.B. schätzt der VW-Konzern seine Logistikkosten auf über 2 Mrd. DM).

„Logistik“ ist allerdings ein schillernder Begriff, ein Homonym mit Wurzeln in der griechischen bzw. französischen Sprache.

1. Philosophische Bedeutung

Die philosophische Logik beschäftigt sich mit der Lehre von den Begriffen, Urteilen und Schlüssen. Die Logistik als Teilbereich der philosophischen Logik versucht, Störeinflüssen auf logische Kalküle (z.B. denkpsychologische oder ontologische Störungen) dadurch aus dem Wege zu gehen, daß dem Gegenstandsbereich Zeichen zugeordnet werden. Nach dem Vorbild der Mathematik werden die Beziehungen zwischen den Zeichen zu einem Kalkül umgestaltet. Hier setzt auch die neopositivistische Erkenntnistheorie an, die sich ausschließlich an Tatsachen hält und diese lediglich beschreiben (nicht erklären!) will (vgl. *M. Schlick, R. Carnap, H. Reichenbach*).

Logisches Denken im Sinne der Logistik vollzieht sich somit im Rahmen von mathematischen Kalkülen, die für sich genommen bedeutungslose Zeichenspiele darstellen (z.B. Mengenlehre, Verbandstheorie, Kombinatorik). Erst durch Deutung der mathematischen Strukturen werden sie zu sinnhaften logischen Kalkülen. Als wesentliche Vertreter dieser Art von Logistik gelten *G. Frege, D. Hilbert, B. Russell*.

2. Militärwissenschaftliche Bedeutung

Logistik ist die „Lehre von der Planung, der Bereitstellung und vom Einsatz der für militärische Zwecke erforderlichen Mittel zur Unterstützung der Streitkräfte und/oder die Anwendung dieser Lehre“ (HDV 100/900, Führungsbegriffe der BW). Das logistische System von Streitkräften umfaßt die logistischen Führungsaufgaben (Planung und Einsatz der militärischen Kräfte und Mittel der Logistik und die Nutzung ziviler Leistungen), die logistischen

Kräfte und Mittel (Logistiktruppen, Versorgungsdienste, feste Einrichtungen, Vorräte) und die logistischen Verfahren (Befehlswege, Grundsätze der Logistik, EDV-Einsatz).

Logistik gilt als sog. Führungsgrundgebiet (G 4/S 4). Einschlägige Dienstvorschriften im Bereich der Bundeswehr sind:

- HDV 100/400 „Logistik und Sanitätsdienst des Heeres“ (1979),
- HDV 100/100 „Führung im Gefecht“, Ziff. 2601 ff. (1973).

3. Betriebswirtschaftliche Bedeutung

Die US-amerikanische Managementlehre hat den Begriff der Logistik („business logistics“) dem militärischen Sprachgebrauch entlehnt und kennzeichnet damit sämtliche Transport-, Lager- und Umschlagsvorgänge im Realgüterbereich in und zwischen Betrieben/Organisationen. Logistik wird als ein zu gestaltendes Flußsystem von Waren, Materialien und Energien aufgefaßt, das die Beschaffungsmärkte mit den Produktionsstätten und nachgelagerten Verbrauchsorten verbindet. Systemelemente sind Menschen, Sachgüter (Material, Einrichtungen) und Informationen. Häufig wird auf systemtheoretische Vorstellungen Bezug genommen, wobei verschiedene analytische Ebenen, wie z.B. logistische Elemente, logistische Beziehungen und logistisches Management, unterschieden werden.

Die integrative, ganzheitliche und systemüberschreitende Sicht der Logistik geht über den einzelbetrieblichen Bereich hinaus. Logistische Aspekte sind bereits bei der Gestaltung produktiver bzw. konsumtiver Basisprozesse zu beachten. Somit berührt die Logistik auch die Entscheidungsprobleme beispielsweise bei der Standortwahl, der logistikgerechten Produkt- und Verpackungsgestaltung sowie der Verknüpfung von Fertigungsteilprozessen.

Wird Logistik gedanklich so aufgefaßt (*Kirsch* et al. sprechen von einer Matrixfunktion), dann treten zwangsläufig Überschneidungen mit traditionellen Problemzuordnungen auf und damit terminologische Abgrenzungsprobleme. Logistik berührt nunmehr die Bereiche Verkehrsbetriebslehre, Materialwirtschaft, Standorttheorie, Verkehrspolitik usw. In der Literatur werden die Begriffe „Physical Distribution“, „Business Logistics“, „Industrial Logistics“, „Materials Management“, „Market Logistics“, „Rheometrics“ zum Teil synonym verwandt. Im Hinblick auf die Gestaltung und Beherrschung logistischer Systeme erscheint die Unterscheidung von externer und interner Logistik zweckmäßig (vgl. dazu *Abb. 1*).

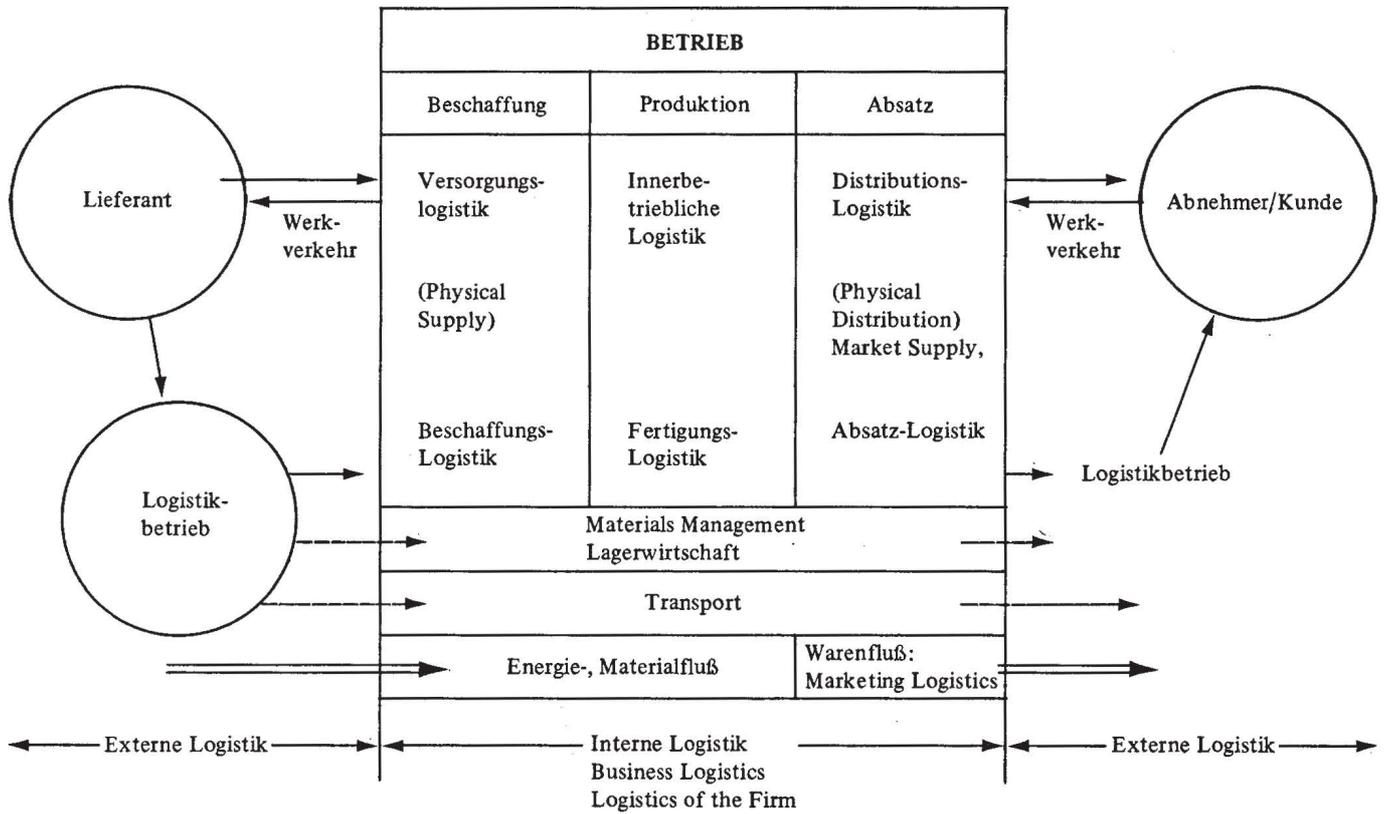


Abb. 4: „Logistik“

Im deutschsprachigen Bereich lassen sich zwei Entwicklungslinien feststellen:

- (1) Adaption der angelsächsischen Vorstellung für bestimmte Teilbereiche: Hierzu sind die Monographien von *Poth* und *Pfohl* zur Marketinglogistik zu nennen.
- (2) Anknüpfung an die traditionellen Lehrgebiete wie Verkehrspolitik, Verkehrsbetriebswirtschaftslehre, Materialwirtschaft, Transportbetriebswirtschaftslehre usw. durch *Kirsch* et al. und *Ihde*. Logistische Entscheidungen lassen sich dabei drei Systemebenen zuordnen:
 - Unter Bezug auf die volkswirtschaftlich orientierte Verkehrswissenschaft dem makrologistischen System;
 - abgeleitet von der einzelbetrieblich orientierten Material- und Lagerwirtschaft dem mikrologistischen System von Organisationen;
 - abgeleitet von der einzelbetriebswirtschaftlich

orientierten Verkehrsbetriebslehre dem System selbständiger logistischer Betriebe.

Literatur

Zu 1:

Carnap, R., Abriß der Logistik, Wien 1929.

Zu 2:

Grössl, L., Zu einer Theorie der militärischen Logistik unter besonderer Berücksichtigung der Luftwaffe der Deutschen Bundeswehr, Diss., Nürnberg 1974.

Zu 3:

Bowersox, D., Logistical Management, 2. Aufl., New York, London 1978.

Brauer, K.M., Krieger, W., Betriebswirtschaftliche Logistik, Berlin 1982.

Ihde, G.B., Transport, Verkehr, Logistik, München 1984.

Kirsch, W. et al., Betriebswirtschaftliche Logistik, Wiesbaden 1973.