

Just im Stau

Integrierte Logistik auf den Punkt gebracht

Erschienen: Fördertechnik Nr. 11/2001

Verfasser: Peter P. Acél, Dr. sc. techn. ETHz

Stau auf der A1 zwischen Bern und Zürich, stundenlange Wartezeiten am Grenzübergang Chiasso. Ärger und Stress, weil Waren zu spät an ihren Bestimmungsort gelangen. Eine Verkehrsentslastung ist nicht in Sicht. Im Gegenteil: Für die kommenden Jahre wird eine Verdoppelung des Lkw-Verkehrs vorhergesagt. Stellt dies das Just-in-time-System in Frage?

Der Handel in all seinen Facetten ist aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sowie einer effektiven Kundenorientierung gezwungen, seine Lagerhaltung sowohl hochschlank als auch hochflexibel zu halten. Just-in-time-Belieferung erspart Lagerwirtschaftskosten. Effizienz und Versorgungseffektivität – darum geht es auch in der Industrie. Das hat fast schon die Bedeutung eines betriebswirtschaftlichen Lehrsatzes: »Lean Production« bedingt Outsourcing! Der Wesenszug von Produktionsverschlinkung liegt in der Verringerung der Fertigungstiefe. Es muss nicht alles im Unternehmen beziehungsweise Stammunternehmen stattfinden, eine Reihe von Produktionsschritten kann auf Zulieferbetriebe übertragen werden, im Sinne von Konzentration auf Kernkompetenzen.

Weil eine verringerte Fertigungstiefe in der Regel mit Outsourcing verbunden ist und die »ausgelagerte Fertigung« nicht selten räumlich weit entfernt abläuft, wird von der Beschaffungslogistik eine gesteigerte Flexibilität verlangt. Dabei sollen die Beschaffungswege möglichst kostengünstig und rasch »abzufahren« sein. Da jedoch die Bahn zu wenig konkurrenzfähig ist – sie ist meistens zu langsam und an vielen Orten kann sie die »Anbindung« des Güterempfängers an die Bahnstation nicht hinreichend gewährleisten – beschränken sich die betriebswirtschaftlich sinnvollen Transportarten hauptsächlich auf das System »Lastwagen-Transport«. Waren müssen also auf die Strasse. Doch gibt es eine entlastende oder zumindest erleichternde Lösung? Lässt sich Beschaffung vernünftiger »fahren«? Es gibt diese Lösung. Sie heisst Integration und erfordert eine ganzheitliche Sicht auf die Logistik.

Für den Handel gilt: Beschaffung – das heisst Anlieferung von Waren – und deren Angebot sind zeitlich so nahe wie möglich zusammenzuführen. Es geht um verkaufsorientierte Integration. Für die Industrie gilt: Beschaffung und Fertigung sind so eng zu verknüpfen, dass von prozessorientierter Integration gesprochen werden kann. Aber durchkreuzen die Staus auf der Autobahn nicht gerade diese Forderung?

In den meisten Fällen »schlanker Produktion« reicht die Beschaffung unmittelbar an die Fertigungsschritte heran. Beschaffungs- und Fertigungsprozesse sind funktional integriert. Voraussetzung ist die organisatorische Integration. Diese Integration schliesst Outsourcing ein; das heisst, externe Zulieferer sind in die Prozesse eingebunden (Supply Chain Management).

Dennoch ist sowohl für die Industrie als auch für den Handel das Outsourcing problematisch. Um bei der Industrie zu bleiben: Sie steht vor einem Komplex logistischer Aufgaben und Probleme. Die kritischen Punkte sind die Schnittstellen. Sie werden nicht selten zu Staustellen.

Grundsätzlich läuft die Logistik des Fertigungsbetriebes auf zwei Schienen: hin zur Produktion und weg von der Produktion. Wird die Logistik des Industriebetriebs als Prozesskomplex betrachtet, der Material für die Fertigung verfügbar macht und gefertigte Produkte auf den Weg in Richtung Kunden bringt, ist bereits viel gewonnen. Input und Output sind als vernetztes Betriebsgeschehen zu sehen und zu organisieren. Die Beschaffungslogistik muss fertigungsorientiert just-in-time funktionieren. Auch die Fertigung muss kundenorientiert und auftragsangepasst just-in-time produzieren.

Damit ist auf den Punkt gebracht, was unter optimal integrierter Logistik zu verstehen ist: Verknüpfung aller betrieblichen Abläufe zu einem kundenorientierten Gesamtsystem. Dahinter steht eine Unternehmensstrategie, deren operative Umsetzung nicht unbedingt Eingriffe in die Statik des Ablauf- und Strukturgefüges erfordert, wohl aber eine Umpolung der Regulierung von Fertigungs- und Warenflüssen. Das wird zwar die auf der Strasse transportierten Warenmengen nicht verringern, aber es wird den Ärger und Stress der Mitarbeiter senken, weil sich Stauzeiten auf der Strasse kalkulieren und unnötige Leerfahrten minimieren lassen. Der übliche Regulator in einem Fertigungsunternehmen ist die Produktionsplanung, die sich auf ein Produktionskonzept bezieht, das sich auf Absatzschätzungen sowie auf zurückliegende Absatzerfahrungen stützt. Entsprechend dieser Planung, die in keinem Bezug zur aktuellen oder unmittelbar bevorstehenden Absatzsituation steht, wird produziert. Planerfüllung – darum geht es. So kommt es oft vor, dass das planmässig produzierte nicht ausreichend abgesetzt werden kann. Gründe dafür gibt es viele; die Resultate sind aber immer die gleichen: gefüllte, schliesslich überfüllte Lager, die im schlimmsten Falle auf die Strasse verlagert werden. Die Absatzplanung kann nicht eingehalten werden. Dennoch ist die Produktion mit ihrer Produktivität zufrieden. Der Vertrieb jedoch stösst wegen fehlender Ware an seine Grenzen und ist »verzweifelt«. Die Unternehmensleitung ist wegen der Konflikte zwischen Produktion und Vertrieb unnötigerweise alarmiert. Durch Flexibilisierung der Produktion wird eine kundenorientierte Logistik erreicht. Der Endpunkt der Kette von Abläufen, da, wo der Übergang von der Betriebslogistik zur Kundenlogistik liegt, wird zum Richtpunkt für die Produktion. Hier liegt der »Point of Destination«, der Schicksalspunkt jedes Unternehmens, sei es Industrie oder Handelsunternehmen: der Kundenauftrag.

Auftragsbezogene, optimal kundennahe Fertigung beziehungsweise Warenbelieferung, ja sogar Regalbeschickung – so lautet die Konkretisierung dieser Erkenntnis. Beschaffungslogistik muss das richtige zur rechten Zeit, unter Berücksichtigung der nötigen Transportdauer, heranschaffen. Der gesamte Betriebsfluss ist getaktet – Outtasking statt Outsourcing.

Logistik ist Unternehmensgestaltung nach dem Fließsprinzip. Sie umfasst sowohl waren- und lagerwirtschaftliche als auch Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsabläufe. Sie führt über »Lean Production« und den üblicherweise auf Beschaffung beschränkten Just-in-time-Modus hinaus. Unternehmens-Engineering nach dem Prinzip einer logistischen Gesamtintegration macht nicht nur den Betrieb in seiner Gesamtheit reaktionsfähiger und produktiver, sondern auch jeden seiner Teilbereiche. Es geht um staufreies Fließen.

Das »Flussbett« sind nicht arbeitsteilige, zentralistisch gesteuerte Arbeitseinheiten, sondern dezentrale, sich grundsätzlich selbst lenkende Organisationseinheiten. Im Fertigungsbetrieb zum Beispiel muss die Produktion segmentiert werden. Der Weg zur Segmentierung führt über die Feststellung der Wiederholhäufigkeit der Fertigung gleicher oder ähnlicher Produkte, Teile oder Arbeitsgangfolgen. Es geht alles in allem um die Steigerung der Flexibilität und um die Vereinfachung, besser gesagt um eine effektivere Verkettung in der Produktion und um eine Verknüpfung der Produktion mit der Waren- und Lagerwirtschaft und dem Vertrieb.

Die logistische Vernetzung wird nicht weitmaschig gelockert, sondern engmaschig gestrafft. Eine den Prozessfluss optimierende Durchlaufzeit und Schnittstellenreduktion gehören genauso dazu wie kostensenkende Bestandesreduzierungen. Beide Logistikstränge – der des Material-Inputs und der des Produkte-Outputs – sind eng verbunden. Sie werden im Idealfall nur noch über eine Schnittstelle direkt mit dem Fuhrpark, das heisst mit den Frachtführen, verknüpft. Das schafft eine Alternative zum üblichen, problematischen und immer problematischer werdenden »Just-in-time-Modus« und einem rigorosen Outsourcing.