

Arbeitspapier zur Logistik Nr.6/2014

Prof. Dr. Richard Vahrenkamp

Logistik Consulting Berlin

Tel. 0177-628 3325

Slow Logistic – Ein neues Paradigma?



Veröffentlicht in der DVZ vom 14. März 2014

In den Logistiksystemen können wir eine Tendenz zu immer schnellerer Belieferung beobachten. Die ECommerce-Anbieter sprechen bereits von der same day Belieferung. Die Schnelligkeit wird zum Marketing Argument, um sich im Wettbewerb zu plazieren. Allerdings führt die Marktselektion zur Unterdrückung anderer Präferenzen und zu unerwünschten ökologischen Belastungen. Wie sähe nun eine Slow Logistic aus? Unter Marktteilnehmern ist die Ansicht weit verbreitet, dass bei Lieferungen weniger die Schnelligkeit als die Lieferzuverlässigkeit als Qualitätskriterium der Belieferung angesehen wird. Überraschender Weise gibt es zu dieser Aussage aber keine empirischen Studien. Dabei wäre es spannend zu erfahren, wie die Konsumenten den Trade-off von Transportdauer und Transportpreis einschätzen. Wenn ein langsames Paket einen Euro weniger kostete als ein schnelles, zu welchem Anteil würden dann Konsumenten oder auch Versender im B2B- oder im B2A-Segment eine langsames Paket wählen? Um diese Präferenzen zu erfassen, stehen in der Marktforschung geeignete Instrumente bereit, wie z.B. die Conjoint-Analyse. Die ECommerce-Studie von der Deutschen Post DHL wird zwar gerne als Meilenstein in der empirischen Erforschung der Präferenzen der Konsumenten im ECommerce angesehen, nimmt aber zur Frage des angesprochenen Trade-offs nicht Stellung. Das gleiche trifft zu für die ECommerce-Studie des EHI Retail Institutes aus dem Jahre 2013.¹

Im Übersee-Schiffsverkehr gibt es längst die Slow Logistic. Als der Preis für Bunkeröl von 150 \$ je Tonnen auf 450 \$ Anfang der 2000er Jahre anstieg, haben die Reeder als Reaktion auf hohe Ölpreise das „Slow Steaming“ durchgesetzt (ohne ihre Partner in der Lieferkette überhaupt zu fragen) und die Fahrtgeschwindigkeit von 26 Knoten auf 20 oder gar 18 Knoten herabgesetzt. Sie nutzen den Trade-off von Transportdauer und Treibstoffverbrauch. Zwar steigt die Fahrtdauer auf der 12000 Seemeilen langen Strecke von Asien nach Europa von 19 Tagen auf 28 Tage (ohne Annäherungen und Hafenaufenthalte), wenn die Fahrtgeschwindigkeit von 26 Knoten auf 18 Knoten reduziert wird. Dafür benötigt ein 8000 TEU Schiff auf der Asienroute bei 18 Knoten bloß ein Drittel des Treibstoffverbrauchs bei 26 Knoten.² Slow Steaming ist damit ein Instrument von „Green Logistic“. In der Lieferkette von Asien nach Europa gibt es nun unterschiedliche Segmente von fast und slow. Während die Hinterlandverkehre zu den Häfen in Asien und Europa sowie der Hafenumschlag fast operieren, sind Schiffstransporte und die letztendliche Lagerung im Lagerhaus des Empfängers slow. Die Slow-Anteile stellen den Eilbedarf der Fast-Anteile infrage. Eine Gesamtoptimierung der Lieferkette fehlt. Erkennbar wird, dass die Segmente slow die Transportzeit in der Kette dominieren.

Ähnlich zur Seefracht können auch die globalen Luftfrachtverkehre slow Abschnitte enthalten, wenn Road-Feeder-LKW-Verkehre (RFS) bereits abgefertigte Luftfrachtsendungen von einem Flughafen zu einem anderen bringen, von wo aus die Langstrecke mit einem Flugzeug startet. Lufthansa Cargo hat den Flughafen Frankfurt zu einem Frachtzentrum ausgebaut. Von dort aus starten zahlreiche RFS-

¹ Deutschen Post DHL (Hersg.): Einkaufen 4.0, Bonn 2012, EHI Retail Institute, Pressemitteilung vom 6. April 2013.

² Daten nach Hermann Klein: Ultra Slow Steaming – Eine Strategie auf Dauer?, ISL Maritime Conference, Bremen 2010.

LKW mit bereits auf dem Flughafen Frankfurt abgefertigter Luftfracht zum Flughafen München. Beispielsweise für die Woche vom 5. bis 11. April 2012 weist der Flugplan von Lufthansa Cargo für die Destination Singapur insgesamt 40 Verbindungen ab Fraport aus, davon aber 15 mit RFS-LKW über München.³ Damit enthalten mehr als Drittel aller Relationen von Frankfurt nach Singapur slow Anteile. Während der Direktflug von Frankfurt nach Singapur eine Flugdauer von 12 Stunden und 15 Minuten aufweist (LH 778 am 5. April 2012), benötigen die Relationen mit dem slow Abschnitt Frankfurt-München 24 bis knapp 33 Stunden (LH 7248S und LH 790). In gleicher Weise enthalten in der Beispiel-Woche vom 5. bis 11. April 2012 die Relationen von Frankfurt nach Hongkong, Peking, Shanghai, Tokyo, Seoul, Dubai, Chicago und Sao Paulo slow Anteile mit RFS-LKW nach München.

Die Variante slow können wir auch in der Auslieferung auf der letzten Meile beobachten. Da der Traffic Jam in den Innenstädten bereits ein langsames Fahren erzwingt, wird in Europa in zahlreichen Modellversuchen zur Innenstadtbeförderung mit Fahrrädern experimentiert oder die Nutzung von Flüssen und Kanälen erprobt. Einige Modelle sind bereits institutionalisiert wie die Fahrrad-auslieferung Messenger in Berlin oder der Paketdienst „Vert Chez Vous“ in Paris, der zur Auslieferung langsame Schiffstransporte auf der Seine nutzt.



Slow-Transport von Paketen auf der Seine

Die Deutsche Post DHL bietet im Brief-Segment von Massensendungen den Geschäftskunden die Wahlmöglichkeit von langsamer und schneller Beförderung an. Diese Wahlmöglichkeit soll hier als ein Vorbild für andere Segmente in der Logistik dienen. Die langsamere Variante hat eine Laufzeit von maximal 4 Tagen und wird von der Post in Tagesabschnitten von niedriger Kapazitätsauslastung bearbeitet. Sie kann deshalb preisgünstiger angeboten werden. Für Privatkunden und Geschäftskunden mit Einzelbriefen bietet die Post nach der Postuniversaldienstverordnung (PUDLV) diese Wahlmöglichkeit allerdings nicht an.⁴ Vielmehr schreibt die PUDLV in §2 Nr. 3 die Politik von „Fast Logistic“ fest. Die Deutsche Post AG hat demnach im Jahresdurchschnitt mindestens 80% der Briefe,

³ Richard Vahrenkamp: Globale Luftfrachtnetzwerke – Laufzeiten und Struktur, Igel Verlag, Hamburg, 2014, S. 62.

⁴ Post-Universaldienstleistungsverordnung vom 15. Dezember 1999 (Bundesgesetzblatt I, S. 2418).

die an einem Werktag aufgegeben werden, am Folgetag an den Empfänger auszuliefern. Tatsächlich messen die Wirtschaftsministerien der Länder den Erfüllungsgrad an Serviceversprechen der Postdienstleistungen. Diese Politik ist bedauerlich, da sie mit der fast Variante bloß Anreize für fast bietet, in der Bevölkerung nicht das Bewußtsein für Slow Logistic weckt und zudem die Bevölkerung vom preiswerten Brieftransport der slow Alternative ausschliesst.

Die Wahlmöglichkeiten zwischen fast und slow sollten auch die – häufig auch als Expressdienste bezeichneten – Paketdienste anbieten. Mit dem Umschlag in der Nacht in den Paketknoten ist in den Paketdienstnetzen auch für das Normalpaket im Inland eine Laufzeit von derzeit weniger als 24 Stunden hoch wahrscheinlich. Die Paketdienste ermöglichen mit Europaflugverkehren und interkontinentalen Flugverkehren sowie Nachtumschlagsvorgänge auf den Flughäfen Leipzig und Köln/Bonn ebenfalls kurze Laufzeiten für das Standardpaket auf internationalen Relationen. In seinen Urteilen zur Nachtruhe an den Flughäfen hat das Bundesverwaltungsgericht Ausnahmeregelungen für Expressdienste festgelegt.⁵ Damit ist der Nachtumschlag der Expressdienste zwar rechtlich abgesichert. Aber auch sie erkennen, dass die Konzentration des Umschlags in den Sortieranlagen der Flughäfen Leipzig und Köln/Bonn auf wenige Nachtstunden die mit großem Investitionsaufwand errichteten Anlagen betriebswirtschaftlich nur schlecht auslastet.

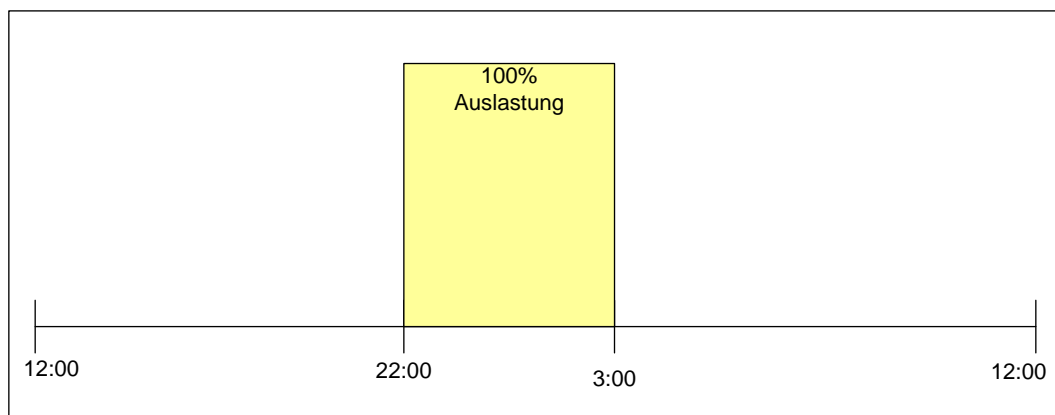


Abbildung: Kapazitätsprofil der Integratoren beim Umschlag auf einem Flughafen

Ziel der Expressdienste müsste daher eine Verlagerung der Betriebsspitze von der Nacht in den Tag sein. Damit könnte auch die nächtliche Spitze von Fluglärm an den Flughäfen abgesenkt werden. Der Ansatz von Slow Logistic wäre dafür hilfreich. Der Gesetzgeber könnte den regulatorischen Rahmen verändern und so zusätzliche betriebswirtschaftliche Anreize für eine Verlagerung auf Tagesabschnitte geben. Da die Airlines nach § 8 des Umsatzsteuergesetzes von der Umsatzsteuer befreit sind und der Umschlag auf den Flughäfen als Nebenleistung zur Hauptleistung des Flugbetriebs ebenfalls, wäre eine Besteuerung des Paketumschlags eine Kompensation für die entgangene Umsatzsteuer.⁶

⁵ Urteil vom 24. Juli 2008 - Bundesverwaltungsgericht 4 A 3001.07 - Randnote 57 ff.

⁶ Umsatzsteuer-Anwendungserlass vom 1. Oktober 2010, BStBl I S. 84, nach dem Stand zum 31. Dezember 2013, S. 350.

http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Umsatzsteuer/Umsatzsteuer-Anwendungserlass/Umsatzsteuer-Anwendungserlass-aktuell-Stand-2014-02-06.pdf

Wenn der Tagesumschlag mit einem Cent pro Paket besteuert würde, aber der Nachtumschlag mit zwei Cent, entstünde ein Anreiz zur Verlagerung in Richtung Slow Logistic. Mit diesem Ansatz können die Airlines zudem die externen Kosten der Lärmemission internalisieren. Eines der Ziele von Slow Logistics besteht darin, dass die ECommerce-Anbieter ihren Kunden eine preisgünstige Versandart slow anbieten könnten.
