

Sustainable Logistics – eine interdisziplinäre Herausforderung

Workshop des Kulturwissenschaftlichen Instituts und des Zentrums für Logistik & Verkehr der Universität Duisburg-Essen im Rahmen des



Die Produktion und der Konsum erfordern eine gleichsam räumliche wie zeitliche aufeinander abgestimmte Verfügbarmachung von Gütern. Entsprechende Verkehre – oder allgemeiner formuliert: logistische Prozesse – sind, insbesondere in global arbeitsteiligen Volkswirtschaften, unvermeidlich. Neben den positiven Effekten der Versorgung zur Ermöglichung individueller Lebensstile, geraten zunehmend die negativen Begleiterscheinungen in den Blick. Vertreterinnen und Vertreter der Logistik aus Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften sowie der Sozial- und Kulturwissenschaften sind deshalb auf dem Workshop „Sustainable Logistics – eine interdisziplinäre Herausforderung“ der Frage nachgegangen, wie sich **logistische Prozesse im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Entwicklung** gestalten lassen und welche transdisziplinären Methoden und Modelle hierfür erforderlich sind.

Im Mittelpunkt des ersten Teils des Workshops stand die Herausforderung, wie **soziale Verantwortung, ökologische Verträglichkeit und ökonomische Prosperität** in logistischen Prozessen in Balance zu bringen sind.

Die begrenzte Verfügbarkeit von Landflächen und Ressourcen, die limitierte Tragekapazität der Erde und das Bevölkerungswachstum stellen in einer stetig wachsenden Weltwirtschaft immense Probleme dar. Einigkeit bestand darin, dass die Akteure der Logistik zu deren Verschärfung oder aber zu deren Linderung beitragen können. Uneinigkeit

herrschte dagegen darüber, ob sie eher Treiber oder Getriebene sind.

Aus rein technischer Perspektive könnten die sozial-ökologischen Belastungen durch den Güterverkehr insbesondere in Ballungsräumen dadurch reduziert werden, indem die „Waren U-Bahn fahren“ (wie im Projekt CargoCap). Mit einer solchen „fünften Alternative“ (neben den Verkehrsmitteln Lkw, Bahn, Schiff und Flugzeug) könnten Güter in Rohrleitungen energiesparend, flexibel, sicher, witterungsunabhängig und vor allem unabhängig von oberirdischen Verkehrsgängen transportiert werden.

Technische Innovationen allein werden allerdings nicht ausreichen. Es liegt auf der Hand, dass die ökologisch nachhaltigste logistische Leistung diejenige ist, die erst gar nicht nachgefragt – und deshalb auch nicht ausgeführt wird. Es drängt sich damit die Frage auf, inwieweit die Akteure der Logistik auf die Nachfrageseite („Ich will alles und zwar jetzt“) Einfluss nehmen können (und wollen).

Für die Ausnutzung von bestehenden transportlogistischen Effizienzen, die gleichsam sinnvoll wie ökonomisch sind, wären flankierende Maßnahmen wie etwa die konsequente Förderung effizient hergestellter Produkte und Dienstleistungen notwendig. Beispielhaft hierfür ist das „top-runner“-Konzept der japanischen Regierung, die bei der Festschreibung von Effizienzstandards – für zahlreiche Produkte wie Elektrogeräte und Automobile – sich an den Verbrauchswerten der effizientesten, am Markt etablierten Produkte orientiert, so dass diese Standards von den Produkten anderer Unternehmen innerhalb einer

bestimmten Frist ebenfalls erreicht werden müssen. Transportlogistische Effizienzen bestehen etwa in der Vermeidung von Leerfahrten, in der Verlagerung von Lkw auf Bahn und Schiff sowie in der Optimierung der Routenplanung und des Fahrverhaltens. Neben der Wahl des Transportmittels und deren Auslastung sind für logistische Prozesse weitere wichtige Bestimmungsgrößen das Transportvolumen und die Entfernungen. Für eine Reduzierung des Güteraufkommens und der Distanzen wären etwa entsprechende Änderungen der (globalen) Rahmenbedingungen (z.B. Verteuerung der Transportpreise) und des Konsumentenverhaltens sowie suffiziente – d.h. selbstbegrenzende – Unternehmensstrategien gefordert.

Der zweite Teil des Workshops ging der Frage nach, welche Rolle **Unternehmenskommunikation, Werte und Verantwortung** für das Management logistischer Unternehmensnetzwerke spielen.

Unternehmensnetzwerke sind zum Leitbild der Gestaltung moderner Unternehmen geworden. Mit Unternehmensnetzwerken werden Vorteile wie die Steigerung der Flexibilität, Innovativität und Lernfähigkeit, die Teilung von Risiken oder die Erweiterung der Strategiefähigkeit verbunden. Einerseits gelten Unternehmensnetzwerke deshalb als Instrument der Dynamisierung und Ökonomisierung von Unternehmensprozessen. Unternehmensnetzwerke funktionieren aber nur dann, wenn sie auf die Bildung bzw. das Bestehen von wechselseitigem Vertrauen der Akteure beruhen. Dies bedingt beispielsweise die Kalkulierbarkeit und Transparenz der Austauschbeziehungen und die faire Teilung von Risiken und Erträgen. Dieses Vertrauen ist aber bedroht durch opportunistisches Handeln in Folge von Kosten- und Innovationsdruck, notwendiger Flexibilität

oder des schnellen Ausnutzens von Absatzchancen. Andererseits besteht deshalb die immanente Gefährdung der notwendigen Stabilitäts- und Funktionsbedingungen von Unternehmensnetzwerken.

Eine Möglichkeit solche Gefährdungen zu reduzieren liegt in der strategischen Umsetzung einer wertorientierten Unternehmensführung. Dabei müssen die Unternehmen durch die selbstbezügliche Frage „Wofür stehen wir?“ für sich klären, welche „Weltanschauung“ ihre Geschäftstätigkeiten lenken soll und sie in dynamische Balance mit den Erwartungshaltungen der Gesellschaft bringen. Besteht hier eine zu große Diskrepanz, laufen sie Gefahr ihre „license to operate“ zu verlieren. Merkmale einer wertorientierten Unternehmensführung sind etwa die Herstellung eines klaren Bezugs zum Kerngeschäft und die (Mit-)Gestaltung des beeinflussbaren Umfelds. Dabei stellt sich die Frage, wo die Grenzen der Verantwortung liegen: Tragen die Logistikunternehmen Verantwortung „nur“ für den Transport, die Lagerung sowie den Umschlag von Gütern oder aber auch dafür, welche Produkte sie transportieren, umschlagen oder lagern? Inwieweit sind suffiziente Unternehmensstrategien zumutbar? Wo liegt der systemische Ort der Verantwortung: beim Unternehmen, im Unternehmensnetzwerk oder in den Rahmenbedingungen?

Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive ergibt sich zudem die spannende Frage, ob die Übernahme von gesellschaftlicher Verantwortung („corporate social responsibility“, CSR) zur Wettbewerbsprofilierung der Logistikakteure dient. Entsteht dadurch ein betriebswirtschaftlicher Vorteil („business case“)? Bisherige empirische Untersuchungen deuten an, dass es solche positiven Zusammenhänge gibt. Hierfür bedarf es aber einer strategischen Herangehensweise, die die Vorteile für das Unternehmen und für die

Stakeholder klar herausstellt. Hier ist unter anderem zu klären, welche Bedeutsamkeit die relevanten Stakeholder den CSR-Themen tatsächlich einräumen, wie wahrnehmbar der Zusammenhang zwischen den CSR-Aktivitäten und den eigenen Kern-Kompetenzen ist oder wie Glaubwürdigkeit erzielt werden kann.

Im dritten Teil des Workshops stand der **Einfluss der Logistik auf Leben und Arbeit** in hoch individualisierten und ressourcenknappen Gesellschaften im Fokus.

Am Beispiel des Arbeitslebens eines Lkw-Fahrers wurde deutlich, dass die permanente Steigerung der Effizienz, die komplexer werdenden Organisationsformen und die stetigen Innovationen bei den Kommunikations- und Fahrzeugtechnologien zu immer vielfältigeren und wachsenden Leistungsanforderungen führen. Mögliche negative Folgen sind die Reduzierung des Menschen auf ein rein „ausführendes Organ“ und die zunehmende Monotonie im Arbeitsalltag mitsamt den kontraproduktiven Konsequenzen für nachhaltige Betriebsabläufe.

Zudem geht durch die angestrebte weitere Standardisierung von Abläufen möglicherweise nicht kodifiziertes oder schwer kodifizierbares Wissen verloren. Beispielsweise weiß der Lkw-Fahrer, an welcher Seite des Kaufhauses die Laderampe vorzufinden ist – nicht aber das Navigationssystem. Solche Erfahrungen können dazu führen, dass auf die technische Unterstützung ganz verzichtet wird. Um solche nicht intendierten Folgen zu vermeiden, sind die von technischen Innovationen und neuen Organisationsstrukturen betroffenen Personen frühzeitig in deren Entwicklung mit einzubeziehen.

Der Workshop „Sustainable Logistics – eine interdisziplinäre Herausforderung“ wurde organisiert von Prof. Dr. Ludger Heidbrink (Center for Responsibility Research des Kulturwissenschaftlichen Institutes Essen) und Klaus Krumme (Zentrum für Logistik & Verkehr der Universität Duisburg-Essen). Er fand im Rahmen des Effizienz-Clusters LogistikRuhr am 14.12.2010 in den Räumen des Kulturwissenschaftlichen Instituts in Essen statt.

Programm

Panel 1: Sustainable Logistics – Zur nachhaltigen Gestaltung logistischer Prozesse

Wie müssen logistische Prozesse gestaltet sein, um den Kriterien sozialer Verantwortung, ökologischer Verträglichkeit und ökonomischer Prosperität gleichermaßen zu genügen?

Bernd Noche (ZLV, Universität Duisburg-Essen)

Rainer Leisten (ZLV, Universität Duisburg-Essen)

Heike Flämig (Technische Universität Hamburg-Harburg)

Dietrich Stein (Ruhr Universität Bochum, CargoCap GmbH)

Moderation: Lars Nagel (Fraunhofer IML Dortmund)

Panel 2: Unternehmensnetzwerke und Good Governance – Kommunikation, Werte und Verantwortung in der Logistik

Welche Rolle spielen Unternehmenskommunikation, Werte und Verantwortung für das Management logistischer Unternehmensnetzwerke?

Hartmut Hirsch-Kreinsen (Technische Universität Dortmund)

Gertrud Schmitz (ZLV, Universität Duisburg-Essen)

Matthias Schmidt (Institut für wertorientierte Unternehmensführung Berlin/ Beuth Hochschule für Technik Berlin)

Moderation: Ludger Heidbrink (KWI Essen)

Panel 3: Die logistische Gesellschaft – Zum Einfluss der Logistik auf Arbeit und Leben

Wie beeinflussen logistische Versorgungsprozesse in Zukunft das Leben und Arbeiten in hoch individualisierten und ressourcenknappen Gesellschaften?

Barbara Lenz (DLR Institut für Verkehrsforschung/ Technische Universität Berlin)

Christa Liedtke (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie)

Moderation: Klaus Krumme (ZLV, Universität Duisburg-Essen)