

Cloud Computing findet Einzug in die Logistik

Vorreiterkonzept für bedarfsgerechte Softwarenutzung in der Logistik

Forschungsinstitute, Fachverbände und die Industrie sind sich darüber einig, dass sich mit Cloud Computing eine Revolution in der Bereitstellung und Nutzung von IT-Leistungen abzeichnet. Ebenso sagen Marktforscher ein beeindruckendes Marktwachstum dieser Technologie voraus. Das Cloud Computing bietet insgesamt so viele Vorteile, dass sowohl Kunden wie auch Anbieter an dieser Technologie interessiert sind und sich derzeit aktiv mit diesem Themenfeld auseinandersetzen.

Längst hat der Trend Einzug in die Logistik erhalten. Derzeit arbeitet das Fraunhofer-Innovationscluster an einer Logistics Mall, eine Art virtuelles Einkaufszentrum, in dem Software-Anbieter und -Anwender sowie Logistikdienstleister zusammenkommen. In der Logistics Mall bieten Soft-

warehersteller nicht mehr komplette Module, sondern einzelne kleine Programmbausteine an, die zum Teil nur wenige Funktionen umfassen. Damit hat der Anwender noch mehr Auswahlmöglichkeiten. Um seine Prozesse optimal zu unterstützen, kann er beispielsweise die Funktionen des Wareneingangs von einem Anbieter mit den Funktionen des Warenausgangs eines anderen Anbieters kombinieren. Statt eine vollständige Software zu erwerben, kann der Anwender nun gezielt die Funktionen „mieten“, die er tatsächlich benötigt. Der Anwender bezahlt für die jeweilige Nutzung der Software, oder abonniert das Nutzungsrecht solange er möchte. Für eine Umgestaltung der Lagerprozesse ist eine kostspielige Anschaffung der entsprechenden Hardware nicht mehr erforderlich. Genauso wie die Software „gemietet“ wird, werden auch der Speicherplatz und der Server „gemietet“. Der Anwender braucht damit

nur noch einen internetfähigen Computer, über den er alle wichtigen Daten auf dem externen Speicher bearbeiten und hinterlegen kann. Die Wartung wird dementsprechend vom Anbieter des virtuellen Servers übernommen. Neben der informationstechnischen



Oliver Wolf ist Dipl. Informatiker und Leiter des Fraunhofer-Innovationsclusters Cloud Computing für die Logistik.

Gestaltung des Lagers, können auch unterschiedliche Dienstleistungsangebote der Logistik-Branche kombiniert werden. So wird es beispielsweise möglich sein, Lagerleistungen, Transporte oder Umschlagsservices über die Mall zu buchen und in die virtuelle Lieferkette zu übernehmen. Im Idealfall wird also mit einer verbesserten IT-Struktur und der optimalen Zu-

sammensetzung von Dienstleistungsangeboten gearbeitet. Profitiert wird vor allen Dingen von geringeren Hardware-, Software- und Transportkosten.

Eine vorangegangene Erhebung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML zeigt den Bedarf an einer solchen Cloud-Lösung für die Logistik bereits auf. Befragt wurden potentielle Anbieter und Anwender der Logistics Mall. Trotz anfänglich befürchteter Gegenstimmen zeigten die Teilnehmer sich innovativs-freudig und standen dem neuen Konzept offen gegenüber. Vor allem mittelständische Unternehmen sahen sich in der Anwenderrolle und waren von den Kosteneinsparungen überzeugt. Die nötige Offenheit am Markt ist damit vorhanden, dennoch bleiben unter den Befragten einige Bedenken hinsichtlich der Sicherheits- und Performance-Risiken, die Forscher und Entwickler innerhalb des Innovationsclusters adäquat

technologisch umsetzen wollen. Das Thema Cloud Computing wird insgesamt in den Medien stark diskutiert. Neben vielen Fürsprechern, bleiben auch viele Beiträge zu den Nachteilen von Cloud Computing. Deshalb haben sich in der jüngsten Vergangenheit viele Initiativen und Arbeitsgruppen gegründet, die eine einheitliche Basis und eine anbieter- und anwenderfreundliche Ausgangslage schaffen wollen.

Die IT-Wolke könnte als Modell für weitere branchenspezifische Cloud-Lösungen dienen, denn die von kleinen Unternehmen dominierte Logistikbranche eignet sich besonders für dieses Vorhaben. Sie verfügt einerseits über geringe IT-Ressourcen und hat andererseits einen großen Bedarf an IT-Unterstützung. Das Projekt wird von der Fraunhofer-Gesellschaft, dem Land Nordrhein-Westfalen und der Industrie mit jährlich drei Millionen Euro über drei Jahre finanziert.

Elektromobilität schafft neue Möglichkeiten für die Stadtlogistik

Seit Jahrzehnten stehen sich ökologische Verkehrsreduktion und wirtschaftsförderliche, wachstumsorientierte Verkehrsversorgung diametral gegenüber. Die massive technologische Entwicklung der Elektromobilität, wie sie seit Beginn dieses Jahres von der Bundesregierung voran getrieben wird, kann die Lösung dieses Konfliktes herbeiführen – zumindest für Nutzfahrzeuge in den Städten.

Seit Anfang der 90er-Jahre ist das Thema Güter- und Wirtschaftsverkehr stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt. Zunehmende Wachstumsraten in diesem Bereich führen seit vielen Jahren

zu steigenden Belastungen in den Städten. Eine reibungslos funktionierende Transport- und Lieferkette ist jedoch ein wesentlicher Standortfaktor für Stadtregionen und damit wichtig für die Wettbewerbsfähigkeit der lokalen und regionalen Wirtschaft. Auch die Vorgaben zum Klimaschutz auf der einen und ökonomische Zwänge auf der anderen Seite verlangen von allen Akteuren ein zielgerichtetes und gemeinsames Vorgehen.

Rund 35% des städtischen Wirtschaftsverkehrs wird durch KEP-Dienste (Kurier-Express-Paket) verursacht, bei denen die „letzte Meile“ der teuerste Teil und – bedingt durch den Tür-zu-Tür-Betrieb – zugleich den emissionsstärksten Teil der Transportkette darstellt. Daher liegt es nahe, genau in den

dicht bebauten Quartieren mit gemischter privater und kommerzieller Nutzung erste Erfahrungen mit E-Fahrzeugen im Verteilerverkehr zu sammeln.

Im Rahmen des europäischen Projektes FIDEUS haben DHL und TNT in verschiedenen europäischen Metropolen neue Logistikkonzepte mit besonders umweltfreundlichen Fahrzeugen umgesetzt und erprobt, bei denen in Hannover der kombinierte Betrieb aus einem Erdgasfahrzeug und einem elektrisch betriebenen Kleinst-Transporter – einem MicroCarrier – getestet wurde. Im DHL-Depot wurden die Sendungen für die Innenstadt mit Hilfe transportabler Kleincontainer in einem Erdgasfahrzeug in die Innenstadt verbracht und die Kleincontainer dort dem MicroCarrier übergeben, der die Tür-zu-Tür-Belieferung durchführt. Hierfür wurde durch die Stadtverwaltung eine reservierte Parkfläche für die Übergabe bereitgestellt. Dem MicroCarrier war es erlaubt, ganztägig auch die Fußgängerzonen zu bedienen, was von allen Seiten – den Geschäften, den Passanten und den Paketdienstleistern – als äußerst nützlich empfunden wurde.

Hier wird klar, dass die Elektromobilität neue kosteneffiziente und umweltgerechte Logistikkonzepte für die Innenstädte ermöglicht, diese jedoch nur umsetzbar sind, wenn die ordnungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen sind: gibt es Sonderrechte für elektrische Nutzfahrzeuge in den Innenstädten? Unter anderen wird diese Frage in den derzeit gestarteten Modellregionen

zur Elektromobilität nachgegangen, von denen 8 Regionen durch das Bundesverkehrsministerium gefördert werden – zu diesen geförderten Regionen gehört auch Hamburg, für das die Perspektiven elektrischer Nutzfahrzeuge eine besondere Bedeutung als herausragender Logistik-Standort hat.

Für kommerzielle Flottenbetreiber mehr als für den privaten Au-

tobesitzer stellt sich die Frage nach der wirtschaftlichen Tragfähigkeit elektrischer Nutzfahrzeuge. Der Lösung hinsichtlich neuer Logistikkonzepte und unterstützender Begleitmaßnahmen und Rahmenbedingungen werden Vorträge und Diskussionsrunden im Rahmen des 8. Logistik-Network-Kongresses am 15.-17. September 2010 (<http://www.logistics-network.de/>) gewidmet.

ANZEIGE

LogPark Hamburg ausgezeichnet

Logistikpark an der A1 bei Rade erhält DGNB-Zertifizierung



Reduzierte Nebenkosten durch Energieeinsparungen. Flächen noch verfügbar.

Geprüfte Nachhaltigkeit bei Logistikkimmobilien
Die Habacker LogPark Holding wurde für den 1. Bauabschnitt im 80 ha großen LogPark Hamburg im Oktober 2009 auf der EXPO REAL in München mit dem Gütesiegel der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) ausgezeichnet. Habacker Holding plant damit den ersten grünen Logistikpark Deutschlands zu entwickeln.

Verfügbare Flächen:
• Kontraktlogistik für großflächigen Bedarf ab 10.000 m²

• Gewerbliche Flächen für kleinflächigen Bedarf ab 2.000 m²
• Kurier-, Express- und Postdienste
• Autohof mit Serviceeinrichtungen und Tankanlage

Nebenkosteneinsparungen um mehr als 30% gegenüber herkömmlichen Logistikanlagen durch Erdwärme, höchste thermische Isolierung und hohen Tageslichtanteil.

Mehr Infos unter www.logpark-hamburg.de

Kontakt: Habacker Holding GmbH & Co. KG
Cecilienallee 4 • 40474 Düsseldorf
Phone: +49 (0)211-41 55 29-0
Fax: +49 (0)211-41 55 29-20
info@habackerholding.com
www.habackerholding.com

