

Januar 2012

Forschungsprojekt entwickelt unternehmensübergreifendes Risikomanagement für Supply Chains

Praktiker und Wissenschaftler arbeiten an robuster Integration von Produktions- und Transportplanung

Ein systematisches Management von Risiken im Bereich der integrierten Planung von Produktion und Transporten existiert heute nur in Ansätzen. Deswegen können die durch die Integration erschließbaren Potenziale zur Verlagerung von Transporten von der Straße auf die Schiene bisher nicht voll ausgeschöpft werden. In der Folge bleibt es bei einem hohen Anteil von Regeltransporten mit dem flexiblen Lkw. Ein professionellerer Umgang mit Risiken in der Supply Chain und die Erarbeitung geeigneter Maßnahmen für die logistikorientierte Risikobeurteilung sind daher zur Hebung der Potenziale integrierter Produktions- und Transportplanung dringend erforderlich. In dem Projekt InKoRISK arbeiten unter der Konsortialführung der Volkswagen AG das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML), die 4flow AG, die Schenker AG und Continental gemeinsam an der Schaffung von Risikotransparenz sowie an geeigneten proaktiven und reaktiven Maßnahmen zur Minimierung von Risikoeintritten oder -folgen.

Das Ziel des Projektteams ist, die in den letzten Jahren im Rahmen des durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Vorgängerprojekts InTerTrans entwickelten Prozesse und Prototypen zur Integration von Produktions- und Transportplanung um Maßnahmen des unternehmensübergreifenden Risikomanagements zu erweitern. Die Beteiligten versprechen sich von dem Forschungsprojekt neben einer Verlagerung von Regeltransporten von der Straße auf die Schiene, auch eine Erhöhung der Auslastung, eine Senkung von Beständen und eine Verkürzung der Durchlaufzeit sowie eine Reduktion der Sondertransporte. Die angestrebte Verlagerung von Transporten auf die Schiene ist jedoch besonderen Risiken ausgesetzt, beispielsweise durch Verwirbelungen der Produktionsreihenfolge. „Bei der distributionsorientierten Reihenfolgeplanung verzahnen wir die Prozesse von Produktion und Transport sehr eng, so dass wir über fast keine Sicherheitspuffer mehr verfügen. Wenn dann ein unvorhergesehenes Ereignis eintritt, kann der gesamte Prozess gestört werden. Um das zu vermeiden, bedarf es der Implementierung eines intelligenten Risikomanagements“, erklärt Dr. Ansgar Hermes, Projektleiter Distributionslogistik bei Volkswagen Logistics.

Das auf drei Jahre angelegte Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Rahmen des Forschungsprogramms "Mobilität und Verkehrstechnologien" gefördert. Der Projektplan sieht zunächst die Identifikation, Bewertung und Kategorisierung von Risiken vor. Anschließend werden Risikomanagement-Maßnahmen erarbeitet und in einen Gesamtprozess eingefügt. Dieser wird durch maßgeschneiderte Software-Prototypen unterstützt. Hierzu kommen die Software-Produkte 4flow vista, die Standardsoftware zur Logistikplanung der 4flow AG, und das vom Fraunhofer IML entwickelte und in der Automobilbranche erprobte Simulationswerkzeug OTD-NET in Verbindung mit OTD-Assist, dem Framework für Logistische Assistenzsysteme, zum Einsatz. Das gesamte Projekt wird von Fallstudien in Werken von Continental und Volkswagen in Zusammenarbeit mit der Schenker AG begleitet, um die Praxistauglichkeit der Ansätze zu gewährleisten.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Über InKoRISK

Dem Forschungsprojekt InKoRISK (Integrierte Terminierung und Transportplanung unterstützt durch kollaboratives Risikomanagement in der Automobilindustrie) gehören unter der Konsortialführung der Volkswagen AG das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML), die 4flow AG, die Schenker AG und Continental an. Das Konsortium wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert. Das Projekt läuft von August 2011 bis Juli 2014. Weitere Informationen unter www.inkorisk.de

Über InTerTrans

Das Forschungsprojekt InTerTrans (Integrierte Terminierung und Transportplanung für komplexe Wertsöpfungsstrukturen) lief von 2007 bis 2010. Dem Konsortium gehörten die 4flow AG als Konsortialführer, das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, die Schenker AG, die TU Wien sowie die Volkswagen AG an. Ziel war es, neue Ansätze zur Steigerung der Transporteffizienz in der Automobilindustrie zu entwickeln und zu implementieren. Die Praxistauglichkeit der zu erarbeitenden Konzepte zur gleichzeitigen Optimierung der Produktion und der Transportplanung stand dabei im Mittelpunkt. In Simulationsfallstudien konnten signifikante Potenziale zur Auslastungserhöhung, Reduktion der gefahrenen Kilometer sowie einer Verlagerung des Transports auf die Schiene nachgewiesen werden. Das Forschungsprojekt wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert. Weitere Informationen unter www.in-ter-trans.eu