
Holen fahrerlose Lkw die Fracht von der Schiene?

Aus für Trucker-Romantik, kein Stoff mehr für Countrysongs über Helden der Highways, Ende der Truck-Stops, weil autonom fahrende, fahrerlose Lkw den Transport von Gütern erledigen? Sieht so die Zukunft der Logistikbranche aus? Das könnte durchaus sein, meint das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – vorausgesetzt, die dafür erforderliche Technologie erweist sich spätestens in zehn Jahren als verlässlich einsatzbereit und orientiert sich eng an den Anforderungen der Nutzer.

Um die Chancen und Risiken automatisierter Lkw-Transporte zu ergründen, untersuchte das DLR die Potenziale und Auswirkungen automatisierten und vernetzten Fahrens für den Straßengüterverkehr jüngst in einer Studie. Für das Forschungsprojekt „ATLaS“ (Automatisiertes und vernetztes Fahren in der Logistik), das gemeinsam mit der Technischen Universität Hamburg durchgeführt wurde, befragte das DLR-Institut für Verkehrsforschung in Berlin Logistikfirmen aus dem Raum Berlin und Brandenburg, welche Anforderungen und Erwartungen sie an automatisiert fahrende Lkw haben. Gleichzeitig untersuchten die Wissenschaftler die Potenziale und Auswirkungen dieser Technologie für die Branche und das gesamte Verkehrssystem.

Dabei zeigte sich, dass die befragten Unternehmen in autonom fahrenden Lkw vor allem eine Lösung für den stetig wachsenden Fahrermangel in der Branche sehen. Zudem schätzen die Teilnehmer der Studie, dass sich durch fahrerlose Transporte 30 bis 40 Prozent der Kosten sparen und so die Margen erhöhen lassen. Als weniger interessant für die Logistikunternehmen erwiesen sich in der Befragung zwei Anwendungsszenarien der Fahrzeughersteller: Zum einen, dass automatisierte Lkw sicher in Konvois fahren können, also mit einem deutlich kleineren Abstand als bisher. So sollen sich der Luftwiderstand und damit auch der Kraftstoffverbrauch verringern lassen. Zum zweiten trifft demnach in der Logistik-Branche die Idee des automatisierten Transporters als „mobiles Büro“ auf wenig positive Resonanz. Im rollenden Büro hätte der Fahrer die Möglichkeit, während der Fahrt zum Beispiel Termine zu verwalten oder mit Kunden zu sprechen, wie das DLR erläutert.

Als problematisch bei der Einführung autonomer Lkw schätzen die Transportunternehmen zudem ein, dass bei komplexen Innovationen – wie auch automatisiertem und vernetztem Fahren – erfahrungsgemäß zu Anfang vielfach „Kinderkrankheiten“ auftreten (können). Aus betriebswirtschaftlichen Gründen wollen und können die meist mittelständischen Logistiker jedoch keine millionenschweren Investitionen in eine aktuell noch relativ unsichere Technologie stecken, wie DLR-Forscher Dr. Stephan Müller erläutert. Vielmehr sei die Branche auf sehr robuste und zuverlässige Fahrzeuge angewiesen. Daher könnten zunächst nur große, weltweit aktive Firmen „diese Innovationsleistung erbringen und davon profitieren“, meint Müller.

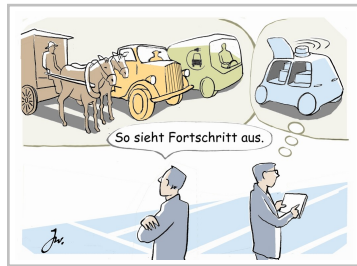
Insofern könne es zu einer „einschneidenden Marktkonsolidierung in der Logistikbranche zum Vorteil der Global Player“ kommen, warnt der DLR-Forscher. Wenn die Politik dem etwas entgegensetzen will, müsste sie aus seiner Sicht die mittelständischen Unternehmen gezielt unterstützen. Nur so könne auch das Gros der Logistikunternehmen diesen technologischen Wandel mitgehen und für sich nutzen, fasst Müller zusammen.

Ein weiteres Erkenntnis aus dem Forschungsprojekt ist, dass automatisiert fahrende Lkw die Verlagerung des Transports von der Schiene auf die Straße weiter deutlich vorantreiben dürften. Denn fahrerlose Transporte auf Autobahnen werden demnach wesentlich preisgünstiger sein als die Beförderung auf der Schiene. Deshalb könnten sich bis zu zwei Drittel des Güterverkehrs von der Schiene auf die Straße verlagern, erwarten die Verfasser der Studie. Vor diesem Hintergrund wollen die DLR-Mobilitätsforscher in

einem nächsten Schritt die verkehrspolitischen Rahmenbedingungen und Konsequenzen der Einführung von automatisierten Lkw untersuchen. Außerdem regen sie eine Strategie an, um den Güterverkehr auf der Schiene zu stärken.

In Kalifornien werden bereits fahrerlose Lieferfahrzeuge getestet. Die noch vergleichsweise kleinen Transporter sollen in ihrem rund 630 Liter großen Laderaum bis zu 190 Kilogramm Fracht bewegen können – noch mit nur 40 km/h. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Die Zukunft des Straßengüterverkehrs?

Foto: Auto-Medienportal.Net/Goslar Institut