
Selbstfahrende Lkw werden die Logistik komplett umkremplein

Zur Mobilität der Zukunft gibt es viele Visionen. Dabei tauchen immer wieder die gleichen Schlagworte auf: alternative Antriebe, vernetzte Fahrzeuge, autonome Autos und so weiter. Festzustehen scheint dabei, dass die kommenden intelligenten Verkehrssysteme schonender mit der Umwelt, den Ressourcen und auch den Infrastrukturen umgehen sollen und wohl auch müssen. Einen wesentlichen Beitrag dazu können nach Ansicht von Experten auch selbstfahrende Nutzfahrzeuge leisten.

Hersteller Volvo zeigte jetzt seine Studie eines sogenannten Roboter-Lkw. Dabei handele es sich um eine innovative Transportlösung, die den Gütertransport „effizienter, sicherer und sauberer“ mache, erläuterte der schwedische Hersteller. Die Roboter-Trucks, wie die autonom fahrenden LKW auch genannt werden, machen alles selbst: Lage einschätzen, lenken, bremsen, Gas geben. Mit der Folge, dass die Trucker langfristig überflüssig werden.

Bis dahin ist es zwar noch ein ganzes Stück Weg. Denn bislang schreibt der Gesetzgeber vor, dass auch bei autonomen LKW immer noch ein Fahrer an Bord zu sein hat, der notfalls ins Geschehen eingreifen kann. Das liegt nicht zuletzt daran, dass rechtlich noch nicht geklärt ist, wer haftet, wenn ein Roboter-Lkw in einen Unfall verwickelt ist. Nach der aktuellen Rechtslage muss der Fahrer des Fahrzeugs auch bei autonomen Nutzfahrzeugen die Haftung übernehmen. Der Fahrer oder das Unfallopfer müsste dem Produzenten des selbstfahrenden Autos eine Schuld an dem Geschehen nachweisen können, etwa in Form eines Programm- oder Systemfehlers.

Dieses Manko wird die autonomen Fahrzeuge langfristig jedoch nicht ausbremsen, sind sich die Experten sicher. Denn die selbstfahrenden Nutzfahrzeuge bieten zu viele Vorteile für die Logistikbranche. So geht etwa das zum PwC-Netzwerk gehörende Strategie-Beratungsunternehmen „Strategy& Deutschland“ nach seiner aktuellen Studie davon aus, dass die Digitalisierung sowie Automatisierung von Logistikprozessen und Lieferfahrzeugen die Logistikkosten für standardisierte Transporte bis 2030 um 47 Prozent senken wird.

Rund 80 Prozent dieser Ersparnisse werden demnach dem Abbau von Personal in der Transport- und Logistikbranche geschuldet sein: Der Computer ersetzt den Trucker. Der sitzt demnach zwar noch eine Weile in der Kabine des automatisierten LKW, doch während sein Fahrzeug autonom über die Autobahn düst, kann der Fahrer zur Western-Gitarre greifen und den „Highway-Song“ intonieren, wie Spötter witzeln. So ähnlich sähe demnach die Trucker-Romantik der Zukunft aus.

Ganz davon abgesehen, dass am Ende der Entwicklungsplanung zu den selbstfahrenden Lkw das führerlose Fahrzeug stehen soll. So sollen laut der Studie autonom fahrende Lkw statt aktuell 29 Prozent der Zeit ab 2030 bereits 78 Prozent der Zeit unterwegs sein können – weil Ruhepausen für Fahrer entfallen und Leerlaufzeiten durch den Einsatz von Algorithmen sinken. Das bedeutet erhebliche Effizienzsteigerungen durch die Digitalisierung, welche die Berater auf 41 bis 60 Prozent über die Logistik-Wertschöpfungskette hinweg taxieren.

Auch das äußere Erscheinungsbild der LKW wird sich demnach verändern, weil beim Roboter-Truck mangels Fahrer dessen Kabine wegfallen kann. Pro Lkw ergebe sich hier ein Einsparungspotenzial von bis zu 30 000 Euro, rechnen die Verfasser der „Truck Study

2018“ vor. Dem sollen zwar höhere Kosten für die Technologien zum autonomen Fahren entgegenstehen, doch unterm Strich werden die Lkw demnach schon 2030 rund sieben Prozent weniger kosten als bisher.

Insgesamt stehe die Logistikbranche mit der Digitalisierung vor einem massiven technologischen Wandel, der altbekannte Geschäftsmodelle und traditionelle Rollen von Spediteuren, Lkw-Unternehmern oder Fernfahrern verändere, fasst Dr. Gerhard Nowak, Partner bei „Strategy& Deutschland“, zusammen. Auch für Lkw-Hersteller schwinde durch den Wandel zum autonomen Truck die Bedeutung von Ausstattungsmerkmalen und Fahrkomfort. In Zukunft gehe es darum, die bessere Kostenbilanz pro Kilometer zu bieten, ist Nowak überzeugt. Das wiederum könnte aber auch bedeuten, dass die Lkw-Hersteller zusätzliche Geschäftsmodelle mit Mobilitätsdienstleistungen entwickeln und so schließlich in direkten Wettbewerb zu ihren heutigen Kunden treten.

Eines lässt sich nach Einschätzung Nowaks heute bereits absehen: „Schon in wenigen Jahren werden die Nutzfahrzeug- und die Logistikbranche zu einem Ökosystem verschmelzen, das digital und effizient gesteuert wird“. Verschmelzen können dann auch die einzelnen LKW zu vernetzten Truck-Kolonnen, bei denen der führende Wagen noch konventionell von einem Fahrer gesteuert wird und der darauf folgende vom Computer. Theoretisch lassen sich so ganze Truck-Konvois mit mehreren Fahrzeugen zusammenstellen, die im Abstand von 15 Metern zwischen den LKW wie ein Güterzug über die Autobahn sausen. Dieses sogenannte „Platooning“ soll sowohl Sprit als auch Platz auf den vollen Autobahnen sparen. Ein solcher vernetzter Lastwagen-Konvoi („Platoon“), bei dem die Fahrzeuge mit einer Art elektronischer Deichsel miteinander verbunden sind, wird bereits unter Realbedingungen auf der A9 zwischen München und Nürnberg getestet. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel

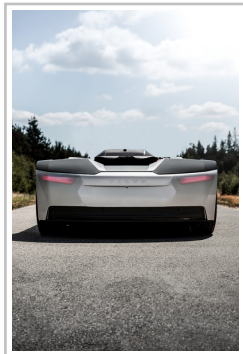


Foto: Auto-Medienportal.Net/Goslar Institut



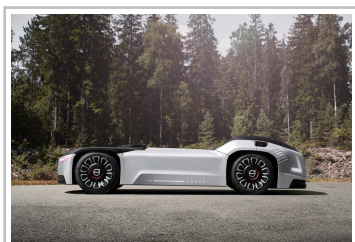
Autonome und elektrisch angetriebene Sattelzugmaschine von Volvo.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo Trucks



Autonome und elektrisch angetriebene Sattelzugmaschine von Volvo.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo Trucks



Autonome und elektrisch angetriebene Sattelzugmaschine von Volvo.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo Trucks



Autonome und elektrisch angetriebene Sattelzugmaschine von Volvo.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo Trucks



Autonome und elektrisch angetriebene
Sattelzugmaschine von Volvo.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo Trucks
