

Autonome Nutzfahrzeuge bieten Potenziale

Auch die Beratungsunternehmen haben das autonome Fahren als Betätigungsfeld entdeckt. So legte Roland Berger Strategy Consultants jetzt die Studie "On the road toward the autonomous truck - Opportunities for OEMs and suppliers" vor, in der die Chancen für Zulieferer und neue Marktteilnehmer dargestellt werden. Das autonome Fahren kann danach auch im LKW-Bereich künftig dazu beitragen, Unfälle zu reduzieren und Betriebskosten zu senken. Aus diesem Grund werden immer mehr automatisierte Funktionen in das Nutzfahrzeug einziehen, weiß Roland Berger.

Technisch und rechtlich wird voll autonomes Fahren vermutlich erst in einem Jahrzehnt möglich werden. Heute wird bereits diskutiert, welche Haftung Automobilhersteller (OEM), Zulieferer und Fahrer übernehmen müssen, sollte es dann auch bei ausgereifter Technik zu einem Unfall kommen. "Trotz der noch offenen rechtlichen Fragen, sollten und Zulieferer diese Marktchance zeitig erkennen und für sich nutzen, um das eigene Modell- und Produktportfolio entsprechend auszubauen", erläutert Roland Berger-Partner Sebastian Gundermann. "In Zukunft werden neue Anbieter wie Softwarezulieferer einen wichtigen Teil der Wertschöpfungskette für sich beanspruchen. Das wird die traditionellen Marktteilnehmer stark unter Druck setzen." Vier Megatrends werden dabei die LKW-Industrie im kommenden Jahrzehnt verändern: Effizienz, Umweltschutz, Konnektivität und Sicherheit.

Heute ist menschliches Versagen die Hauptursache für Unfälle auf Europas Straßen: Über 90 Prozent der Kollisionen gehen darauf zurück. Hier will die Europäische Kommission gegensteuern. Neu zugelassene Nutzfahrzeuge müssen deshalb bis Ende 2015 mit Spurwarnsystemen ausgestattet sein; ab 2018 ist zudem ein erweitertes Notbremsassistentensystem Pflicht. Intelligente Fahrassistenzsysteme könnten die Zahl der LKW-Auffahrunfälle weiter reduzieren.

"Konnektivität wird im LKW-Bereich eine immer wichtigere Rolle spielen. Denn hier geht es aus Sicht des Gesetzgebers darum, die Sicherheit auf den Straßen zu erhöhen und die Anzahl der Unfälle deutlich zu reduzieren", sagt Sebastian Gundermann. Hinzu kommt

die Möglichkeit, durch intelligente Fahrsysteme Kosten zu sparen – zum Beispiel durch einen niedrigeren Kraftstoffverbrauch oder weniger Standzeiten.

LKW- Hersteller und Zulieferer stehen nun vor der Aufgabe, diese Systeme zu entwickeln und bereitzustellen. Dabei wird sich die Wertschöpfungskette der Nutzfahrzeugindustrie in den kommenden Jahren weiter ausdifferenzieren. Funktionsspezifische Automatisierungslösungen wie Abstands- und Notbremssysteme können die Hersteller von Zulieferern beziehen. Die Zulieferindustrie muss dafür die notwendigen Softwarelösungen und Sensortechniken entwickeln und bereitstellen. Komplexere Systeme, die mehrere Automatisierungsfunktionen verbinden, wie Abstandsregeltempomate und Spurwechselassistenten, bieten sowohl LKW-Herstellern als auch Zulieferern und spezialisierten Ingenieurserviceanbietern gute Geschäftsmöglichkeiten.

Mit serienreifen LKW, die komplett autonom fahren können, rechnen die Experten erst nach 2025. Neben den rechtlichen Rahmenbedingungen werden hierfür große technologische Fortschritte notwendig sein – vor allem bei der Auswertung der Daten, die durch die Sensoren übermittelt werden. Dann werden Nutzfahrzeuge in der Lage sein müssen, die unmittelbare Umwelt zu verstehen. Dafür werden sich standardisierte "Brain-Module" durchsetzen, die sich an das jeweilige Fahrzeugmodell anpassen lassen. "In dieser Phase werden Skaleneffekte und Standardisierung eine wesentliche Rolle spielen", prognostiziert Roland Berger-Partner Gundermann. "Große Softwarehersteller mit Robotik-Kenntnissen bietet sich so die Chance, in der Nutzfahrzeugbranche verstärkt Fuß zu fassen." (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Mercedes-Benz Future Truck 2025.
