
IAA Nutzfahrzeuge 2018: ZF-Zentralcomputer belebt toten Winkel

ZF präsentiert in Hannover auf der Nutzfahrzeug-IAA (20. - 27. September) Lösungen, die Lkw im Innenstadtverkehr für Fußgänger und Fahrradfahrer sicherer machen. Dabei geht es um den toten Winkel der Rückspiegel. Den überblickte bis jetzt ein radarbasierter Abbiegeassistent. In Zukunft wird der „Side Vision Assist“ zusätzlich Kamerabilder und andere Sensordaten auswerten. Der Fahrer wird dann nicht nur gewarnt, das System kann auch in die Lenkung eingreifen und eine Notbremsung ausführen.

ZF wird einen solchen Abbiegeassistenten in naher Zukunft anbieten. Der soll Kollisionen beim Ab- oder Einbiegen effektiver verhindern können. Dafür entwickelt ZF ihn zu einem aktiven System weiter. Um im Gefahrenfall eingreifen zu können, nutzt der Side Vision Assist zusätzlich zu den Radarsensoren mehrere Kameras. Mit intelligenten Algorithmen und künstlicher Intelligenz ist der Zentralcomputer „ZF ProAI“ in der Lage, auf Basis dieser Daten nicht nur Bewegungen zu erkennen, sondern Objekte eindeutig als Fußgänger oder Fahrradfahrer zu identifizieren. So erzeugt das System einen Überblick über das komplette Geschehen rund um den Lkw. Der Fahrer erhält so die Informationen, die er sonst auf sechs separaten Außenspiegeln erkennen müsste, übersichtlich in einem Display zusammengefasst.

Neben dem großen Sicherheitsgewinn für schwächere Verkehrsteilnehmer schafft ZF mit diesem aktiven System eine wichtige Voraussetzung für autonom fahrende Trucks: Die von ZF entwickelten Algorithmen unterstützen Deep Learning und ermöglichen es der „ZF ProAI“, die Umgebung nicht nur umfassend wahrzunehmen, sondern die Verkehrssituation auch in Echtzeit einzuschätzen und gegebenenfalls entsprechend zu reagieren. Denn wegen des offenen Systemansatzes von ZF lässt sich die Steuereinheit direkt mit der Aktuatorik des Lkws vernetzen. Beachtet der Fahrer eine Warnung nicht, kann das System das Fahrzeug also eigenständig abbremsen, vollständig stoppen oder um ein Hindernis herum steuern.

Abbiegeunfälle von Lkw, die durch Innenstädte fahren, haben meist gravierende Folgen, da in sehr vielen Fällen sogenannte leicht verletzliche Verkehrsteilnehmer wie Radfahrer und Fußgänger betroffen sind. Allein in Deutschland zählte das Statistische Bundesamt 76 Todesfälle für das Jahr 2017 und fast 3000 Verletzte. „Assistenzsysteme können Lkw sicherer machen und dabei helfen, Abbiegeunfälle zu vermeiden. Auf der IAA 2018 in Hannover geben wir einen Ausblick auf diese Lösungen“, sagt Fredrik Staedtler, Leiter der Division Nutzfahrzeugtechnik. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Der ZF-Abbiegeassistent für Lkw schützt Fußgänger und
Fahrradfahrer.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF