

Spurwechselassistenzsystem für Modellfahrzeuge mit Car2X-Funktionalität

Autoren: Christian Kahn, Fabian Eder, Johannes Gerstmayer

Zeitraum: SS 2018

Abstrakt

Das autonome Fahren ist ein seit Jahren heiß diskutiertes Thema in der Öffentlichkeit. In der Automobilindustrie ist deshalb ein regelrechter Wettstreit unter den OEMs (Original Equipment Manufacturer), aber auch den verschiedensten Zulieferern entstanden, dieses hochkomplexe und umfangreiche Ziel möglichst als erster zu erreichen. Klassische Entwicklungsfelder des Fahrzeugbaus spielen in diesem Zusammenhang eine eher zweitrangige Rolle. Der Fokus liegt klar auf Digitalisierung und dem Bestreben, die Intelligenz eines Fahrzeugs zu maximieren.

Es lassen sich, in Abhängigkeit des Automatisierungsgrades, verschiedene Stufen des automatischen bzw. autonomen Fahrens definieren. Die BMW AG beispielsweise hat dazu 5 Stufen definiert (siehe Abbildung 1), wobei Stufe 1 längst Stand der Technik ist. Stufe 2 und 3 sind ebenfalls in Teilen schon in Serie. Studien und Prototypen verschiedenster Hersteller zeigen, dass auch die Stufen 4 bis 5 heutzutage schon in Großteilen technologisch umsetzbar sind. Allerdings spielen mit zunehmendem Automatisierungsgrad neben den technologischen Aspekten, die ethischen und gesetzlichen Aspekte eine immer größere Rolle.