

## **Akzeptanz von Fahrerassistenzsystemen im Pkw**

### **Kurzfassung der Seminararbeit von Babak Rafiei**

Fahrerassistenzsysteme (FAS) sind fahrzeuginterne Techniken, die den Fahrer in den einzelnen Teilaufgaben der Fahrzeugführung unterstützen. Die FAS müssen neben den notwendigen technischen Gesichtspunkten auch unter den Aspekten der Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug und der Akzeptanz betrachtet werden. Die Abnahme der Verkehrstoten ist eine Folge der Verbesserung der passiven Sicherheitssysteme im Fahrzeug. Die aktiven Sicherheitssysteme wie FAS vermeiden zusätzlich viele Unfälle, deren Anzahl sonst mit den Fahrleistungen gestiegen ist. Die FAS lassen sich in drei Gruppen unterteilen: Information, Stabilisierung und Führung. Die FAS zur Information führen den Fahrer zum vorgegebenen Ziel bzw. geben dem Fahrer Informationen über den Verkehrszustand. Ein Beispiel dafür sind Navigationssysteme, die insgesamt von den Nutzern positiv beurteilt werden. Für erfolgreiche Vermarktung dieser Zielführungssysteme ist die Berücksichtigung der interkulturellen Unterschiede von großer Bedeutung, weil diese die Erwartungen an technische Systeme beeinflussen.

Die FAS zur Stabilisierung unterstützen den Fahrer bei der Quer- und Längsführung des Fahrzeugs im Bezug auf die Feststellung der fahrzeugseitigen Stellgrößen. Zu dieser Gruppe gehören z.B. ABS, ESP oder Servolenkung. Die Zahl der im Straßenverkehr verunglückten Personenwagen ist durch den Einsatz solcher Systeme deutlich zurückgegangen. Die FAS zur Stabilisierung sind heute serienmäßig in vielen Fahrzeugen vorhanden und werden von den Nutzern akzeptiert.

In den letzten Jahren arbeitet die Automobilforschung an der Entwicklung der FAS zur Fahrzeugführung, durch deren Einsatz viele Unfälle vermieden werden. Die FAS zur Fahrzeugführung unterstützen den Fahrer bei der Quer- und Längsführung auf der Fahrbahn. Als Assistenzsystem für die eingreifende Längsführung wurde das ACC (Adaptive Cruise Control) auf Funktion und Akzeptanz untersucht. Insgesamt zeigte sich eine positive Beurteilung des ACC-Systems. Das System sollte sich aber auf verschiedene Fahrstile einstellen können. Weiterhin wurden der Stauassistent und das System HC (Heading Control) auf Akzeptanz untersucht, die von den Nutzern insgesamt positiv bewertet wurden.

Die Akzeptanz der FAS ist dadurch bestimmt, wie gut die technischen Angebote und Gegebenheiten mit den Anforderungen und Bedürfnissen der Nutzer übereinstimmen. Dennoch haben diese trotz ihrer jungen Entwicklungsgeschichte einen großen Beitrag zur Erhöhung von Sicherheit, Komfort und Umweltschutz geleistet.