

Perzeptionsphänomene in der Szenarienanalyse

Dr. Roman Gansch

Im öffentlich geförderten Projekt "Verifikation- und Validierungsmethoden automatisierter Fahrzeuge im urbanen Umfeld" (VVM) arbeitet ein breites Spektrum an Industriepartnern und Forschungsinstituten an Methoden um eine Freigabe hochautomatisierter Fahrzeuge zu ermöglichen. Ein wichtiger Bestandteil davon ist die systematische Analyse der Szenarien in denen sich dieses Fahrzeug fortbewegen kann. Der hohe Komplexitätsgrad und offene Kontext dieser Szenarien im urbanen Umfeld stellen dabei eine große Herausforderung dar und die Perzeptionsfähigkeit hat einen maßgeblichen Einfluss ob sich das Fahrzeug in einem Szenario sicher verhalten kann. In dem hier vorgestellten Arbeitspaket des VVM Projekts wird der Einfluss der Perzeption auf die Kritikalität von Szenarien durch die Charakterisierung von Perzeptionsphänomenen wie Spiegelung, Verdeckung, Sensorreichweite etc. untersucht. Dafür werden Methoden erarbeitet um diese Phänomene in einem passenden Abstraktionsgrad zu identifizieren und anschließend daraus Güteanforderung an die Perzeption abzuleiten sowie eine Bewertungsgrundlage für eine ausreichende Perzeption zu schaffen.