

Analyse der Wahrnehmung von Verkehrszuständen aus Fahrersicht

Master's Thesis von Aldijana Parlic

Betreuung:

Sabine Krause, M. Sc.

Fahrereinflüsse



Quelle: Spiegel Online

Einflüsse aus der Umwelt



Quelle: Energiedialog Wasserburg

Einflüsse vom Fahrzeug



Quelle: Lehrstuhl Fahrzeugtechnik

Mit der ausgewählten Situation eines Einfädelvorgangs, werden zugehörige Parameter in Erfahrung gebracht. Dies folgte einerseits in Anlehnung recherchierter Umfragen und andererseits vorweg durch eine Befragung ausgewählter Teilnehmer.

Zudem waren noch anderweitige Programme notwendig, um die Visualisierung der Verkehrsszenarien und Umfrageerstellung zu erforschen. Die schwierigste Herausforderung hierbei war es die Ziele mit den verfügbaren Hilfsmitteln in Einklang zu bringen.

Bei Abweichungen von der Zielstellung wurden die Szenarien so lange überarbeitet, bis der Best mögliche Zustand erreicht wurde. Auf diese Art entstanden parameterabhängige Verkehrsszenarien, welche nachträglich in eine Umfrage eingebunden wurden.

Nach dem Abschluss der Befragung sind zunächst im Allgemeinen die Ergebnisse von den Teilnehmern untersucht worden. Aufgrund einer ungenügenden Aussagekraft einiger Ergebnisse, erfolgte in einem weiteren Schritt die Auswertung in Anbetracht der Persönlichkeitsmerkmale.

Das Führen eines Fahrzeuges ist eine komplexe Aufgabe, die es erfordert, Situationen korrekt wahrzunehmen, zu interpretieren und Handlungen daraus abzuleiten. Abgesehen von geltenden Verkehrsregeln müssen Fahrer auf viele weitere Vorkommnisse im Straßenverkehr reagieren.

Diese Studie analysiert das Verhalten von Verkehrsteilnehmern in Abhängigkeit variierender Verkehrssituationen.

Das Steuern eines Fahrzeugs verlangt vom Fahrer die Beherrschung mehrerer parallel ausführender Prozesse ab. Zudem unterliegt er vielen verschiedenen Einflüssen, die durch externe Geschehnisse hervorgerufen werden. Daher wird zunächst auf die Aufgaben des Fahrers eingegangen. Anschließend werden die Einflüsse auf das Fahrerverhalten analysiert. Dieser theoretische Teil war bedingt, um einen ersten Anhaltspunkt für die Problemstellung zu liefern. Im Weiteren wurde auf die Praxis umgestiegen, um auch dort Aufschluss über Beobachtungen in Richtig von Verhaltensweisen im Verkehr zu erlangen.



Verkehrsszenarien mit unterschiedlichen Abständen und verschiedenen Fahrzeuggeschwindigkeiten.



Diese Merkmale wurden ebenso anhand theoretischer Feststellungen in Erfahrung gebracht. Mit dem Vergleich unterschiedlicher Teilnehmergruppen erfolgte eine vielfältigere und genauere Beurteilung der Resultate.

Als Ergebnis erfolgte eine allgemein positive Bewertung der Verkehrsszenarien. Geschwindigkeitsunterschiede werden so gut wie gar nicht erkannt, insbesondere mit Zunahme des Alters. Des Weiteren machen Teilnehmer einen Unterschied zwischen dynamischen und statischen Fahrzeugen. Hinzu kommt der Einfluss vom Abstand bzw. dem verfügbaren Raum, welcher zwischen den Fahrzeugen vorhanden ist.

