

Im Beitrag sollen die Ergebnisse der Sprachprotokollanalyse vorgestellt werden, die anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse Auslöser der Situation sowie Reaktionen der Probanden ermittelte. Differenziert nach demographischen Merkmalen wird präsentiert, welche Situationen die Probanden erlebten und wie sie diese bewerteten.

26. Fabian Utesch: Computervision – ein notwendiger Schritt zur Auswertung von Naturalistic Driving Daten

DLR, Fabian.Utesch@dlr.de

Naturalistic Driving Studies (NDS) ermöglichen es hochvalide Daten über natürliches Fahrverhalten dort zu messen wo es passiert – direkt im Straßenverkehr. Negative Effekte wie sozial erwünschtes Handeln oder eine künstliche Testsituation, die üblicherweise in anderen Methoden der Verkehrsforschung vorliegen, können so vermieden werden. Dieser Vortrag gibt eine Übersicht über Variablen die mit NDS erfasst werden, aber im Moment nicht vollständig für die Auswertung genutzt werden können. Es wird eine kurze Einführung in die Methode NDS gegeben und üblicherweise erfasste Variablen vorgestellt. Dabei wird insbesondere auf sensorisch schwer messbare Variablen wie die Blickrichtung der Fahrer, Nebentätigkeiten oder (Teil-) Verdeckungen anderer Verkehrsteilnehmer eingegangen. Genau diese Variablen sind wichtig um die Entstehung von kritischen Verkehrssituationen zu verstehen, da sie ein elementarer Bestandteil der validen Situationsbeschreibung sind. Es wird dargestellt warum diese Variablen nicht direkt gemessen werden können und wie man sie dennoch erheben kann. Der typische Ablauf der Verarbeitung wird vorgestellt und der Bedarf an bildverarbeitenden Algorithmen zur Unterstützung der Auswertung aufgezeigt.

27. Karl-Friedrich Voss: Eine experimentelle Untersuchung zum zuverlässigen Befolgen von Tempolimits.

BNV, verkehrspsychologe@googlemail.com

Fragestellung: Der Schilderwald stellt für viele Autofahrer ein Problem dar mit der Folge, dass wichtige Verkehrszeichen zu spät erkannt werden und verzögert zur richtigen Reaktion führen. Das trägt dazu bei, dass bei Verkehrskontrollen eine zu hohe Geschwindigkeit ermittelt wird. Um das zu vermeiden, wird die Wirksamkeit eines Verfahrens untersucht, das die Wahrnehmung visueller Signale und deren Verknüpfung mit einer angemessenen Reaktion fördern soll.

Methode: Eine Testgruppe hat die Aufgabe, einen Test zur geteilten Aufmerksamkeit durchzuführen. Dabei werden die Reaktionszeiten, die Anzahl der Auslassungen und Fehlreaktionen bestimmt. Danach wird die Wahrnehmung eines visuellen Signals und die Reaktion darauf trainiert. Um den Trainingseffekt zu ermitteln, wird der Test zur geteilten Aufmerksamkeit noch einmal durchgeführt. So wird auch mit der Kontrollgruppe verfahren; es entfällt jedoch das Wahrnehmungstraining. Die Ergebnisse der Testgruppe werden mit denen der Kontrollgruppe verglichen.

Ergebnis: Die Ergebnisse zeigen, dass die Unterschiede auf dem Wahrnehmungstraining beruhen und nicht auf der Testwiederholung. Das spricht dafür, dass die Entdeckung visueller Signale und eine damit verknüpfte Reaktion nach einem speziellen Training besser und schneller erfolgt als eine einfache Testwiederholung. So ist zu erwarten, dass Autofahrer nach einem entsprechenden Training Tempolimits zuverlässiger befolgen als zuvor.