

8 INFORMATIONSMANAGEMENT FÜR FAHRERASSISTENZ-SYSTEME MITTELS PRÄDIKTION DER FAHRERBELASTUNG

Berthold Färber, Brigitte Färber & Josef Schmitt¹

Schlüsselwörter: Informationsmanagement, Fahrerassistenzsysteme, Fahrerbelastung, Fahrer-Absichtserkennung

8.1 Fahrerassistenz-Systeme • wozu?

Die Gestaltung und Einführung von Fahrerassistenz-Systemen steht in einem schwer auflösbaren Zielkonflikt. Fahrer-Assistenz-Systeme sollen zum einen den Fahrer umfassend informieren und unterstützen. Zum anderen dürfen die Zusatzaktivitäten, die mit der Nutzung von Fahrerassistenz-Systemen einhergehen, nicht zu Lasten der Verkehrssicherheit gehen. Nur wenige Systeme, wie etwa die Sichtverbesserung mittels Kurvenlicht, erfüllen beide Anforderungen ohne Probleme. Andere, wie etwa Informationen über den Straßenzustand, Ziel-führung, Kollisionswarnung, die einen eindeutigen Bezug zur Erhöhung der Fahr- und Verkehrssicherheit aufweisen, erfordern Anzeige- oder Bedieneinheiten, die die Gefahr der Ablenkung des Fahrers beinhalten. Eine besondere Problematik geht von Zusatzausstattungen wie Handy, E-Mail, mobiles Büro oder Flottenmanagement, aus.

Es ist unbestritten, dass viele dieser Zusatzeinrichtungen nicht verhindert oder verboten werden können und vielleicht auch gar nicht verhindert werden sollen. Sind doch auch andere Zusatzeinrichtungen, wie komplexe Radios mit CD-Wechsler, Bordcomputer oder Klimaanlage, Selbstverständlichkeiten in modernen Fahrzeugen, obwohl auch sie mit der eigentlichen Fahraufgabe nichts zu tun haben. Ferner muss man berücksichtigen, dass die Nutzung von Zusatzsystemen mehr oder weniger gefährlich sein kann – je nach Verkehrssituation oder Fahrerzustand und Fahrerabsicht. Wenn es gelingt, die Informationen situationsangepasst, d.h. in Abhängigkeit von der Verkehrssituation und der Fahrerbelastung an den Fahrer zu übermitteln, können die Vorteile gegenüber den Nachtei-

¹ Wesentliche Teile der Arbeit wurden unterstützt durch ein Forschungsprojekt der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.

Färber et al.

len von Fahrerassistenz-Systemen überwiegen. Zwei Ansätze sind hierzu erforderlich: Informations-Management und Situationsklassifikation.

Fortschritt-Berichte VDI

Reihe 22

Mensch-Maschine-
Systeme

Ruth Marzi, Vassilios Karavezyris,
Heinz-Hermann Erbe
und Klaus-Peter Timpe (Hrsg.)

Nr. 8

Bedienen und Verstehen

4. Berliner Werkstatt
Mensch-Maschine-Systeme

10. bis 12. Oktober 2001

ZMMS Spektrum
Band 13

Technische Universität Berlin



Zentrum Mensch-Maschine-Systeme
Skr. J 2-2

Jebensstr. 1, D-10623 Berlin

Tel.: (030) 314-72593, Fax: (030) 314-72581

email: zmms@zmms.tu-berlin.de

WWW: <http://www.zmms.tu-berlin.de>