

Ergonomie im Kraftfahrzeug

Dr. Jürgen Locher

Ergonomie, Kraftfahrzeug, Infrarot-Nachtsichtsysteme, Mensch-Maschine-Schnittstelle

1. Überblick

Was unterscheidet das Anwendungsfeld Kraftfahrzeug von anderen Bereichen ergonomischer Gestaltung und Forschung? Zunächst ist da die große einschlägige Resonanz in der Bevölkerung. Jeder ist auf diesem Gebiet Experte, zumindest insofern, als dass er Beispiele für misslungene Realisierungen nennen kann. Das mitunter schlechte Bild der Ergonomie im Kraftfahrzeug in der Öffentlichkeit ist vermutlich verzerrt, weil die vielen guten Lösungen gar nicht ins Bewusstsein dringen (Abschnitt 2).

Zu den Themen der Ergonomie im Kraftfahrzeug gehören die naheliegenden Bereiche wie die Gestaltung von Bedienelementen und Ableseinstrumenten. In jüngerer Zeit weiten sich die Themen jedoch aus. Der technische Fortschritt erlaubt die Realisierung neuartiger Fahrerassistenz- und Fahrerinformationssysteme. Hier stellt sich zunehmend die Frage, inwieweit solche Neuerungen überhaupt sinnvoll und wünschenswert sind (Abschnitt 3).

Die Methoden im Bereich der Ergonomie-Forschung im Kraftfahrzeug sind solche, wie sie generell eingesetzt werden, wenn das Verhalten von Menschen in komplexen Handlungsfeldern mit potentiellen Gefahrensituationen untersucht wird. Typisch ist der Einsatz von Fahrsimulatoren (Abschnitt 4).

Das Beispiel Infrarot-Nachtsichtgeräte im Kraftfahrzeug zeigt auf, wie neuartige Fragestellungen (Systemnutzen) und klassische Probleme (Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstelle) bearbeitet werden und aufeinander bezogen sein müssen. Auch in diesem Fall ist die Arbeit mit Fahrsimulatoren sinnvoll (Abschnitt 5).