

Fortschritt-Berichte VDI

Reihe 12

Verkehrstechnik/
Fahrzeugtechnik

Zentrum für Verkehr der Technischen
Universität Braunschweig (Hrsg.)

Nr. 460

Automatisierungs- und Assistenzsysteme für Transportmittel

Möglichkeiten, Grenzen, Risiken

Beiträge zum gleichnamigen
2. Braunschweiger Symposium
vom 20./21. Februar 2001,
Technische Universität Braunschweig

Den vorliegenden Tagungsband erhalten Sie
auch als CD-ROM beim:



Gesamtzentrum für Verkehr Braunschweig e.V.
Hermann-Blenk-Str. 22
38108 Braunschweig
Tel.: 05 31/354 06-73
Fax: 05 31/354 06-74

VDI Verlag

| Inhalt: | Seite |
|--|--------------|
| Prof. Dr.-Ing. E. Schnieder (TU Braunschweig) Begrüßung | 1 |
| Dr. J. Barrenscheen, Dr. U. Eichhorn (Volkswagen AG) Mobilität der Zukunft | 3 |
| Dr.-Ing. B.-B. Borys, Dipl.-Ing. T. C. Gudehus (Universität Kassel · GhK) Unterstützung der Zusammenarbeit auf dem Vorfeld von Verkehrsflughäfen | 27 |
| Dr. Chr. Meier (DLR e.V.) Optimierung von Flughäfen, A-SMGCS als ein Meilenstein auf dem Weg zum Total Airport Management | 39 |
| Dr.-Ing. K.-H. Erhard, Dr.-Ing. Y. Schmidtke (Siemens AG – Transportation Systems) FALKO: Fahrplan-Validierung und –Konstruktion für spurgebundene Verkehrssysteme | 45 |
| Dr. habil. Neil Craigie (Deuta-Werke) MMI and Train Driver Information-Systems | 49 |
| PH. D. L. Kecklund (Bankverket) Metro driver behaviour | 63 |
| Dr. F. Schick (DLR e.V.) Mensch-Maschine-Interaktion in der Flugführung | 75 |
| J. Rataj, K. Bender, R. Kohrs (DLR e.V.) Assistenzsysteme zur Unterstützung von Helikopterpiloten bei An- und Abflug | 88 |
| Dr.-Ing. G. Ardey (TU Braunschweig) Entwicklung und Umsetzung einer sicherheitskritischen MMS für nicht professionelle Benutzer am Beispiel eines Kleinflugzeugcockpits | 100 |
| Prof. Dr. H. Erke (TU Braunschweig) VODIS - Voice Operated Driver Information Systems Das Auto, das auf's Wort gehorcht | 112 |

| | |
|---|-----|
| Hr. G. Nüßle (TEMIC) Sprachsteuerung von Multimediasystemen im Kfz | 126 |
| K. Schönke, Dr. N. Nguyen-Thien, R. Hain (Driver Information Systems - Siemens Automotive AG) Multi-modal Human Machine Interface for future Multimedia Systems | 141 |
| Prof. Dr.-Ing. G. Schänzer (TU Braunschweig) Hierarchische Regler | 147 |
| B. Korn (DLR e.V.) Radarbildanalyse zur Navigation und Hinderniserkennung bei Landung und Rollvorgängen | 154 |
| Prof. Dr.-Ing. R. Müller (HS Wismar, FB Seefahrt Warnemünde) Navigationsunterstützung von Schiffen | 162 |
| Prof. H. Korte (Universität Rostock) Konzept eines modernen Manöver-Prädiktionssystems für Schiffe | 182 |
| Dr. S. Kopischke (Volkswagen AG) Entwicklung einer Notbremsfunktion mit Rapid Prototyping Methoden | 192 |
| Dr. J. Trost (DaimlerChrysler AG) Die Elektronische Lenkung | 200 |
| Hr. Spiegelberg (DaimlerChrysler Powertrain-Business-Unit) Automatisierung des Lkw-Antriebsstrangs | 208 |
| Prof. W. Schumacher (TU Braunschweig) Stabilisierung der Rückwärtsfahrt von LKW-Aufliegern und Gliederzügen durch einen Regler | 226 |
| MSEE H.-H. Götting (Götting KG) Automatisiertes Fahren mit Nutzfahrzeugen | 233 |
| C. Blauert, D. Steenken (Hamburger Hafen- und Lagerhaus AG) Steuerung automatischer Umschlaggeräte am Containerterminal Altenwerder | 263 |

| | |
|--|------------|
| B. Adiprasito, K. Naab (BMW Group München) Fahrerassistenz bei der Längsführung von Kraftfahrzeugen im Niedergeschwindigkeitsbereich | 264 |
| M. Döring , Dr. Bernd Rech (Volkswagen AG) Prof. Dr. A. Meyna (BUGH Wuppertal) Optimierung der Verfügbarkeit und des Aufwands von Kfz-Bordnetzen mit Hilfe der Neuro-Fuzzy-Methode | 279 |
| Dr.-Ing. W. Sievert (Bundesanstalt für Straßenwesen) Probleme der Genehmigungsfähigkeit für neuere Systeme der aktiven Sicherheit von Kraftfahrzeugen | 295 |
| Wilfried Mäder (TÜV Automotive GmbH) Entwicklung von Vorschriften für elektronische KFZ-Assistenzsysteme am Beispiel von Brems- und Lenkanlagen | 308 |
| Dr.-Ing. J. Weber (Robert Bosch GmbH) Client/Server-Architekturen in der Kraftfahrzeug-Elektronik - eine Voraussetzung für umfassende Fahrer-Assistenz | 328 |
| Dr. G. Glöe, G. Rabe, F. Jürgens (TÜV NORD) Anforderungen an die Kfz-Elektronik | 349 |
| Fr. M. Binfet-Kull, Dr. Bernd Rech (Volkswagen AG) Prof. Dr. A. Meyna (BUGH Wuppertal) Definition von Sicherheit-/Zuverlässigkeitsanforderungen an Komponenten eines elektronischen Kraftfahrzeugsystems mit Hilfe der Fehlerbaumanalyse am Beispiel eines Steer-by-Wire | 359 |
| Prof. Dr.-Ing. K. Ehlers (TU Braunschweig) Das Intrasystem-Management (ISM), das Organisationssystem des elektrischen Gesamtsystems im Automobil? | 386 |
| Dr.-Ing. B. Bäker, Dipl.-Ing. T. Forchert (DaimlerChrysler AG Stuttgart) Diagnosesysteme für Kraftfahrzeuge – Von der Diagnose und Überwachung bis zum E-Commerce | 407 |
| Begleitende Ausstellung zum Symposium | 417 |