

# Inhalt

## Vorwort

Dipl.-Ing. P. Brägas, Hildesheim .....	5
--	---

## Themengruppe I: Übergreifende Technik

1 Mikroelektronik, Basis innovativer Verkehrskonzepte .....	7
Dipl.-Ing. P. Brägas, Hildesheim	
2 PROMETHEUS – mobil in die Zukunft? Mikroelektronik, Mobilität und Verkehr: Alternativen – Chancen – Grenzen .....	13
Dipl.-Ing. H.-P. Glathe, Stuttgart	

## Themengruppe II: Fahrzeuganwendungen

3 Neuronale Netze in der autonomen Fahrzeugführung .....	21
Dipl.-Ing. H. Fritz, Dr.-Ing. U. Franke, Stuttgart	
4 GPS-Satelliten-Ortung: moderne und künftige Empfängerkonzepte .....	29
Dipl.-Ing. W. Beier, Stuttgart	
5 Die Bakeninfrastruktur bei STORM Eine Voraussetzung für ein individuelles Kraftfahrerinformationssystem .....	37
Dipl.-Ing. W. Nobis, Backnang	
6 Zur Entwicklung künftiger Fahrerassistenzsysteme .....	47
G. Reichart; Dr. R. Haller; Dr. K. Naab, München	
7 Die TMC-Chipkarte Wichtiger Teil des neuen, digitalen und verbesserten Verkehrsfunks .....	59
Prof. Dr. G. Siegle, Hildesheim	
8 Automatische Zufahrtberechtigung mit On-Board-Unit .....	65
Dr.-Ing. W. Grabow; Dipl.-Ing. U. Kersken, Hildesheim	
9 Der Fahrzeugschlüssel – multifunktionaler Datenträger von morgen? .....	73
Dipl.-Ing. R. Bogner, Wolfsburg	
10 Drahtgebundene und drahtlose Schnittstellen zur Infrastruktur .....	75
Dipl.-Ing. F. Eichmann; Dr.-Ing. J. Leohold, Wolfsburg	

### Themengruppe III: Intelligente Nutzung von Straßen

- 11 COMPANION® – der intelligente Leitpfosten? ..... 85  
Dipl.-Ing. G. Krause, München
- 12 Künftige Konzepte des BMV zur intelligenten Nutzung von Straßen ..... 99  
Prof. Dr.-Ing. J. Behrendt, Bonn

### Themengruppe IV: Elektronik und Schiene

- 13 Mikroelektronik im modernen Stellwerk ..... 101  
Dr. H.-J. Lohmann, Braunschweig
- 14 Funkgesteuerte Zugbeeinflussung – ein anspruchsvolles Ziel im Projekt DIBMOF ..... 111  
Dipl.-Phys. M. Zeilhofer, München

### Themengruppe V: Elektronik und Luftfahrt

- 15 Stand der „Fly-by-light“-Entwicklung ..... 117  
Dr.-Ing. D. Dey; Dipl.-Phys. M. Fischer; Dr. rer. nat. W. Gleine, Hamburg
- 16 Ein effektives modulares Sensorkonzept zur Allwetter-Führung  
des rollenden Verkehrs auf Flughäfen ..... 129  
Prof. A. Becker, Braunschweig