

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	5
Prof. Dr.-Ing. Hans-Christoph Skudelny	

## **Themengruppe I: Elektrofahrzeug und Hochleistungsbatterie**

Diskussionsleitung: Dr.-Ing. K. Harms, Stuttgart

1 Bundespolitischer Aspekt zum umweltverträglichen Stadtverkehr .....	7
Prof. Dipl.-Volksw. W. Legat, Bonn	
2 Zukünftige Entwicklungsschwerpunkte bei Elektro- und Elektrohybridfahrzeugen.....	11
Dr.-Ing. R. Buchheim; Dipl.-Ing. F. Driehorst, Wolfsburg	
3 Elektrofahrzeuge – Konzeptanforderungen aus Markt und Technik .....	37
Dr.-Ing. K. Scheuerer, München	
4 Antriebe für Elektrostraßenfahrzeuge; Stand und Entwicklungstendenzen .....	47
Prof. Dr.-Ing. H. Kahlen, Kaiserslautern	
5 Speicherbatterien für Elektro- und Hybridfahrzeuge – Entwicklungstendenzen .....	57
Dr.-Ing. R. Gereth, Kelkheim	
6 Abgasfreier Nahverkehr mit Hochenergiebatterien .....	59
Prof. Dr.-Ing. T. Hartkopf, Heidelberg	
7 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Hochenergiebatterien am Beispiel der ZEBRA-Batterie .....	63
Dr.-Ing. H. Böhm, Ulm; J. L. Sudworth, Derby, UK	
8 Elektrostraßenfahrzeuge aus der Sicht der Stromversorger.....	73
Dr.-Ing. E. W. Mann; Dipl.-Ing. E. Zander, Essen	

## **Themengruppe II: Ost-West-Stromverbund**

Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. H.-J. Haubrich, Aachen

9 Ein Europa, ein Netz, eine Frequenz – Perspektiven für den Stromverbund in Europa....	85
Dr.-Ing. H. Lennertz; B. Focken, Hannover	
10 Ost-West-Verbundbetrieb. Drehstrom oder HGÜ? .....	95
Dipl.-Ing. F. Klötzbücher, München; Prof. Dr.-Ing. D. Povh, Erlangen	
11 Grundsätzliche und aktuelle Fragen bei der Ausweitung von Verbundsystemen .....	105
Prof. Dr.-Ing. H.-J. Haubrich; Dr.-Ing. J. Kreusel, Aachen; Dr.-Ing. F. Berger, Berlin; Dr.-Ing. H. Brumshagen, Hannover	

**Themengruppe III: Antriebssysteme**

Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. G. Pfaff, Erlangen

- 12 Drehzahlgeregelte elektrische Antriebe –  
die flexiblen Automatisierungskomponenten für den Anlagen- und Maschinenbau..... 113  
Dr.-Ing. M. Voits, Lampertheim
- 13 Entwicklungstendenzen bei drehzahlveränderbaren Antrieben großer Leistung ..... 123  
Dr.-Ing. G. Amler, Erlangen
- 14 Regelbare Drehstromantriebe für hohe Anforderungen in der Industrie ..... 131  
Dr.-Ing. F. W. Fuchs, Berlin
- 15 Schnellaufende, regelbare elektrische Antriebe für die Verfahrenstechnik..... 141  
Dipl.-Ing. R. Weber, Frankfurt a. M.; Dr.-Ing. H. Rausch, Mönchengladbach
- 16 Erste Erfahrungen mit einem geregelten Off-shore-Unterwasserantrieb..... 151  
Dr.-Ing. J. Schörner, Ruhstorf; Prof. Dr. M. Grötzbach, München