

# Inhaltsverzeichnis

## Hauptvorträge

- K. Fellbaum; Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
*Elektronische Sprachsignalverarbeitung – Stand der Technik, Zukunftsperspektiven* 09
- W. Hess; Universität Bonn  
*Sprachsynthese vom Korpus – neue Verfahren zur Qualitätsverbesserung* 17
- H. Klaus; T-Nova, Deutsche Telekom Innovationsgesellschaft mbH Berkorn  
*Instrumentelle Sprachqualitätsmessverfahren für moderne Telekommunikations-Technologien* 19
- R. Martin; RWTH Aachen  
*Störgeräuschreduktionsverfahren für den Mobilfunk* 28
- H. Mangold; Daimler-Chrysler-Forschungsinstitut Ulm  
*Spracherkennung und Sprachsynthese auf dem Weg zur richtigen Anwendung* 40

## Sprachqualitätsbeurteilung und -verbesserung

- D. Höpfner; Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
*Vergleichende Übersicht von auditiven und instrumentellen Verfahren zur Sprachqualitäts-Beurteilung im Bereich der Sprachsynthese* 45
- F. Kettler, H.W. Gierlich, E. Diedrich; HEAD acoustics GmbH  
*Störgeräuschreduktion bei mobiler Kommunikation – Möglichkeiten einer Instrumenteller Qualitätsbeurteilung* 54
- K. Kroschel, M. Heckmann, J. Vogel; Universität Karlsruhe  
*Robust Echo Cancellation* 62

## Phonetik

- M. Geravanchizadeh; Ruhr-Universität Bochum  
*Spektrale Transformation von Stimmen* 70
- G. Strecha, J. Helbig; Technische Universität Dresden  
*Multilinguale Etikettierung natürlicher Sprachsignale auf Basis synthetischer Referenzsignale* 78
- B. Ketzmerick; Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
*Sprecherspezifische Charakteristika im Zeit- und Frequenzbereich* 86

## **Anwendungen**

- S. Feldes, J. Stegmann; T-Nova, Deutsche Telekom Innovationsgesellschaft mbH, Berkom  
*Ein Gateway zur sprachlichen Interaktion mit Webseiten über Telefon* 94
- C. Günther, M. Klehr, S. Kunzmann, T. Roß; European Speech Research – IBM Deutschland Entwicklung GmbH - Heidelberg, Department of Telecommunications Engineering – Mannheim University of Applied Sciences  
*Building Voice Enabled Internet Portals based on VoiceXML* 102
- R. Marzi; Technische Universität Berlin  
*Evaluation der Benutzbarkeit von sprachverarbeitenden Softwaresystemen* 110

## **Sprachverarbeitung im Reha-Bereich**

- M. Hampicke; Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
*Sprachbasierte Benutzungsoberfläche für Smart-Home-Anwendungen* 118
- A.Ch. Saß, W.F. Sendlmeier; Technische Universität Berlin  
*Dekodierung emotionaler Sprechweisen durch Patienten mit Innenohrprothese* 127

## **Sprachsynthese, Spracherkennung und Sprachcodierung**

- S. Breuer; Universität Bonn  
*Reduktionsanalyse mit CART* 134
- M. Eichner, M. Wolff, R. Hoffmann; Technische Universität Dresden  
*Ein kombiniertes Spracherkennungs-/Sprachsynthesesystem auf Phonemebene* 141
- G. Uhlrich; ABS GmbH Jena  
*Ausgewählte Probleme beim Test robuster Kommandoworterkenner* 150
- H.-U. Hain; Siemens AG  
*Ein hybrider Ansatz zur Graphem-Phonem-Konvertierung unter Verwendung eines Lexikons und eines neuronalen Netzes* 160
- K. Stöber; Universität Bonn  
*Sprecherunabhängige automatische Lautsegmentierung unter Verwendung synthetischer Sprache: Einfluss psychoakustisch motivierter Vorverarbeitung und des Skalierungsfaktors von DTW* 168
- C. Erdem; Siemens AG  
*Weiterentwicklung einer Netz-Topologie zur Generierung von F0-Verläufen* 176

|  |     |
|--|-----|
| M. Wolff, M. Eichner, R. Hoffmann; Technische Universität Dresden<br><i>Eine Entwicklungsumgebung zur Erstellung internetbasierter Tutorien für die elektronische Sprachsignalverarbeitung</i>                               | 184 |
| S. Schneider; Brandenburgische Technische Universität Cottbus<br><i>Fraktale Sprachkompression – praktische Erfahrungen</i>  | 193 |
| <b>Poster</b>  |     |
| B.J. Kröger; Humboldt-Universität zu Berlin<br><i>Analyse von MRT-Daten zur Entwicklung eines vokalischen Artikulationsmodells auf der Ebene der Areafunktion</i>  | 201 |
| S. Molau; RWTH Aachen<br><i>Effiziente Vokaltraktlängennormierung in der automatischen Spracherkennung</i>   | 209 |
| M. Pritsch; Brandenburgische Technische Universität Cottbus<br><i>Untersuchungen zu visuellen Sprechhilfen für Gehörlose</i>   | 217 |
| H.-J. Ullmann; Brandenburgische Technische Universität Cottbus<br><i>Anforderungen, Probleme und Erfahrungen zur Kommunikationsunterstützung beim multimedialen Teleteaching mit dem Schwerpunkt der Sprachkommunikation</i> | 225 |
| V. Matousek; Westböhmisches Universität Pilsen<br><i>Dialogsysteme in eCommerce für Behinderte</i>   | 231 |
| K. Tontch; Volkswagen AG<br><i>Robuste Sprachsignalerfassung im KFZ durch Ortung und Beamforming auf den Mund des Sprechers</i>  | 240 |
| C.-M. Westendorf; GeSIM mbH Dresden<br><i>Probleme und Lösungen zur automatisierten Implementierung von Sprach-Erkennungssystemen</i>  | 246 |
| W. Friedhoff, R. Ilchmann, R. Ose; FH Braunschweig/Wolfenbüttel<br><i>Entwicklung und technische Realisierung eines interaktiven Sprachtrainers für Hör- und Sprechgeschädigte</i>   | 254 |