

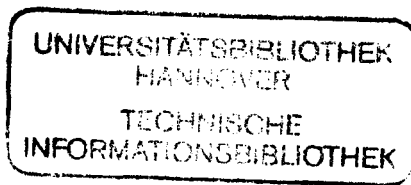


XV. Messtechnisches Symposium

des Arbeitskreises der
Hochschullehrer für Messtechnik e.V.

13.- 15. September 2001
Kiel

Tagungsband



Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Lehrstuhl für Automatisierungs- und
Regelungstechnik

Inhaltsverzeichnis

1	Modellgestütztes Messen	1
1.1	A. Sutor, R. Lerch: Integrierte Sensoren für mechanische Spannungen: von der Finite-Elemente-Simulation zum PSpice-Makromodell	1
1.2	M. Heidemann, H. Garbe: Emissionsmessung in TEM-Zellen	9
1.3	Th. Schröder, R. Storm, K. Kolahi, H. Röck: Bestimmung von Nullpunkt und Empfindlichkeit durch online Parameteridentifikation bei einem Coriolis Mas-sendurchflussmesser mit einem einzelnen geraden Rohr	17
2	Optische Verfahren	28
2.1	F. Puente León: Fusion komplementärer Bildsensoren zur robusten Oberflä-cheninspektion	28
2.2	P. Evanschitzky, T. Pfeiffer, A. Meixner, A. W. Koch: Formvermessung tech-nischer Oberflächen mittels Speckle-Interferometrie unter industriellen Umge-bungsbedingungen	36
2.3	J. Kurth, W. Wild: Einsatz optischer Sensoren zur Automatisierung des Metall-schutzgasschweißens	44
3	Eingeladene Vorträge	52
3.1	O. Kanoun: Modellgestütztes kalibrationsfreies Temperaturmeßverfahren auf Basis von pn-Übergängen	52
3.2	W. Kessel: Messunsicherheit nach dem ISO/BIPM-GUM Konzept	60
4	Signalverarbeitung	76
4.1	J. Kumpart, O. Fiedler: Optische Sensoren zum berührungslosen Messen von Geschwindigkeitsverteilungen	76
4.2	M. Knaak, D. Filbert: ICA-basierte Signalrekonstruktion mit Periodischer Spek-tralmodulation	84
4.3	G. Westermeir, F. Schneider: Anwendung eines Standard Feldbussystems zur Authentifizierung und Signalverarbeitung in sicherheitsrelevanten Umgebungen	92
5	Biotechnologie und Biomedizintechnik	100
5.1	R. A. Blechschmidt, R. Werthschützky: Akustische Diagnostik der Lunge — Messtechnische Beschreibung eines Lungenphantoms	100
5.2	K. Kolahi: Online-Messtechnik in der Biotechnologie	108
5.3	A. von Freyberg, J. Peters, H. Selzer, G. Goch: Approximation der Topographie des Augenhintergrundes durch geometrische Grundkörper und Funktionen . . .	120