



Tagungsprogramm

XXXII. Messtechnisches Symposium
des Arbeitskreises der Hochschullehrer für Messtechnik
20. und 21. September 2018 • Universität Bremen



Donnerstag, 20. September 2018

ab 8:00 Registrierung

8:30 Eröffnung des XXXII. Messtechnischen Symposiums

Grußwort Dekan Fachbereich Produktionstechnik

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Thoben

Eröffnung

Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fischer

9:00 Plenarvortrag

Deskriptoren und Prädiktorfunktionen in der Methode Farbige Zustände

Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Mädler, Universität Bremen

9:45 Sitzung 1: 3D-Messsysteme

Sitzungsleiter: Prof. G. Gerlach

Berührungslose Messung des lokalen Schalldrucks mittels Hochgeschwindigkeits-Holographie

A. Ramos Ruiz, J. Gürtler, R. Kuschmierz, J. Czarske

TU Dresden, Professur f. Mess- und Sensorsystemtechnik

Einsatz von Gaußprozessen und gewichteten Least-Squares-Verfahren für die Fusion von konfokaler Mikroskopie und Weißlichtinterferometrie

B. Dutschk, M. Pordzik, M. Heizmann

Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Industrielle Informationstechnik

10:45 Posterpräsentation und Kaffeepause

11:15 Sitzung 2: Messsysteme für die Fertigungstechnik

Sitzungsleiter: Prof. F. Puente León

Inline-fähige Weißlichtinterferometrie mit integrierter Schwingungskompensation

S. Tereschenko, P. Lehmann

Universität Kassel, Elektrotechnik/Informatik, Messtechnik

Optische Kohärenztomographie zur kombinierten Form- und Zentrierprüfung kleinaperturiger optischer Komponenten

M. Riediger, R. Schmitt

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie, Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen

Lateral closed-loop scans of surfaces using a nano coordinate measuring system and a high-speed focal-distance-modulated fibre-coupled confocal sensor

A. Gröschl, J. Schaude, T. Hausotte

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik

12:45 Mittagessen / Technikumführung

13:45 Mitgliederversammlung

15:30 Abfahrt nach Bremerhaven

16:30 - 18:00 Uhr Auswandererhaus

18:30 - 22:00 Uhr Konferenzdinner

22:00 Rückfahrt nach Bremen



Tagungsprogramm

XXXII. Messtechnisches Symposium
des Arbeitskreises der Hochschullehrer für Messtechnik
20. und 21. September 2018 • Universität Bremen



Freitag, 21. September 2018

8:45 **Sitzung 3: Sensorsysteme zur Materialcharakterisierung** **Sitzungsleiter: Prof. A. Fischer**

Ein neues Detektorkonzept für die Flüssigchromatographie basierend auf einem Split-Ring-Resonator

A. Gehl, S. Zimmermann

Universität Hannover, Inst. für Grundlagen der Elektrotechnik und Messtechnik, FG Sensorik und Messtechnik

Detektion von Stoffen in Lebensmitteln mit Hilfe von 3D-Faltungsautoencodern

J. Anastasiadis, F. Puente León

Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Industrielle Informationstechnik

Kraftkompensierte chemische Sensoren auf Basis bisensitiver interpenetrierender Polymernetzwerke

S. Binder, G. Gerlach

TU Dresden, Institut für Festkörperelektronik

10:15 *Posterpräsentation und Kaffeepause*

10:45 **Sitzung 4: Geometrische Messtechnik** **Sitzungsleiter: Prof. G. Scholl**

Interferometrisches Rasterkraftmikroskop: Aufbau, messtechnische Eigenschaften und Applikationsmessungen

N. Vorbringer-Dorozhovets, E. Manske, G. Jäger

TU Ilmenau, Fakultät Maschinenbau

Multi-Stereo-Deflektometrie mit einer Lichtfeldkamera

D. Uhlig, M. Heizmann

Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Industrielle Informationstechnik

Einfluss der Biometrie des Auges auf die Messunsicherheit eines akustischen Tonometers

J. Osmers, M. Sorg, A. Fischer

Universität Bremen, Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft (BIMAQ)

12:15 *Mittagessen*

13:00 **Messtechnik-Preis: Laudatio und Vortrag des Preisträgers**

13:45 **Sitzung 5: Fasersensorsysteme und Interferometrie** **Sitzungsleiter: Prof. T. Fröhlich**

Faseroptische Überwachung von mechanisch deformierten Kabelgeflechtsstrukturen mittels optischer Zeitbereichsreflektometrie

M. Graf, F. Ehmer, M. Jakobi, A. Koch

TU München, Lehrstuhl für Messsystem- und Sensortechnik

Heterodynes Stehende-Welle-Interferometer

I. Ortlepp, E. Manske, J.-P. Zöllner, I. Rangelow

TU Ilmenau, Prozessmess- und Sensortechnik, Fachgebiet Mikro- und nanoelektronische Systeme

14:45 **Verabschiedung der Gäste**

15:00 **Ende der Veranstaltung**



Tagungsprogramm

XXXII. Messtechnisches Symposium
des Arbeitskreises der Hochschullehrer für Messtechnik
20. und 21. September 2018 • Universität Bremen



Poster

- 1 Ansatz zur Bestimmung der Unsicherheit und Prognosefähigkeit eines FEM-Simulationsmodells einer kleinen-Mehrfachfixpunktzelle für Kalibrierung von Berührungsthermometern**

S. Marin, T. Fröhlich
TU Ilmenau, Institut für Prozessmess- und Sensortechnik

- 2 Sensor Realistic Simulation of Optical Imaging with Laser Light Source**

M. Mohammadikaji¹, S. Bergmann², J. Burke³, J. Beyerer³, C. Dachsbacher⁴
1) Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR), Lehrstuhl für Interaktive Echtzeitsysteme
2) Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Visualisierung und Datenanalyse (IVD), Lehrstuhl für Computergrafik
3) Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)
4) Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Visualisierung und Datenanalyse (IVD), Lehrstuhl für Computergrafik

- 3 Notenseparation polyphoner Musiksignale durch einen Matching-Pursuit-Algorithmus**

M. Schwabe, M. Weber, F. Puente León
Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Industrielle Informationstechnik

- 4 Iterativer Spektralfilterentwurf für eine genaue optische Bestimmung von Materialanteilen**

W. Krippner, P. Benzing, F. Puente León
Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Industrielle Informationstechnik

- 5 Kontaktloser interferometrischer Dehnungssensor**

F. Wang, R. Kowarsch, C. Rembe
TU Clausthal, Institut für Elektrische Informationstechnik

- 6 Parallelverarbeitung von RSSI-Signalen für ein lückenloses Monitoring des HF-Spektrums im 2,45 GHz ISM-Band**

T. Solzbacher, R. Heynicke, G. Scholl
Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Professur für Elektrische Messtechnik

- 7 Messung des strömungsbeeinflussenden Kontaminationsgrads von Rotorblättern mittels thermografischer Strömungsvisualisierung**

C. Dollinger¹, D. Gleichauf¹, N. Balaesque², M. Sorg¹, A. Fischer¹
1) Universität Bremen, Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft (BIMAQ)
2) Deutsche WindGuard Engineering GmbH