

TECHNISCHES MESSEN

PLATTFORM FÜR METHODEN, SYSTEME UND
ANWENDUNGEN IN DER MESSTECHNIK

HERAUSGEBER

Fernando Puente León, Karlsruhe

Bernhard Zagar, Linz

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

J. Beyerer, Karlsruhe

J. Czarske, Dresden

G. Fischerauer, Bayreuth

Th. Fröhlich, Ilmenau

G. Gerlach, Dresden

M. Heizmann, Karlsruhe

F. Höller, Oberkochen

M. Kaltenbacher, Wien

O. Kanoun, Chemnitz

M. Kreuzbruck, Stuttgart

R. Lerch, Erlangen

R. Z. Morawski, Warschau

T. Pechstein, Waldheim

P. Ripka, Prag

K.-D. Sommer, Ilmenau

R. Tutsch, Braunschweig

R. Werthschützky, Darmstadt

**DE GRUYTER
OLDENBOURG**

tm – Technisches Messen

Plattform für Methoden, Systeme und Anwendungen in der Messtechnik. Organ des AHMT (Arbeitskreis der Hochschullehrer für Messtechnik e.V.), der AMA (Verband für Sensorik und Messtechnik e.V.) und der NAMUR (Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie). Mit Mitteilungen der GMA (VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik).

tm ist die Fachzeitschrift für anwendungsbezogene industrielle Messtechnik als eine der wesentlichen Komponenten für Automatisierung, Prozessüberwachung, Qualitätskontrolle und Sicherheitstechnik. **tm** dient dem Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Entwicklern anwendungsreifer Sensoren, Messsystemen und Messverfahren und den Herstellern und Messtechnikern in der Anwendung.

tm-typische Themenbereiche sind:

- Herstellung und Eigenschaften neuer Sensoren für die Messtechnik im industriellen Bereich,
- Beschreibung neuer Messverfahren,
- hard- und softwaremäßige Verarbeitung und Auswertung von Messsignalen zur Gewinnung von Messwerten,
- Ergebnisse aus dem Einsatz neuer Messsysteme und -verfahren.

Bei allen Beiträgen wird besonderer Wert auf Praxisbezug gelegt. Sie werden von Experten begutachtet und freigegeben.

ABSTRACTED/INDEXED IN Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, EBSCO Discovery Service, Elsevier – SCOPUS, Google Scholar, J-Gate, Naviga (Softweco), Primo Central (ExLibris), Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), TEMA Technik und Management, Thomson Reuters – Current Contents/Engineering, Computing, and Technology, Thomson Reuters – Journal Citation Reports/Science Edition, Thomson Reuters – Science Citation Index Expanded, WorldCat (OCLC)

ISSN 0171-8096 · e-ISSN 2196-7113

Alle Informationen zur Zeitschrift, wie Informationen für Autoren, Open Access, Bezugsbedingungen und Bestellformulare sind online zu finden unter <http://www.degruyter.com/teme>

JOURNAL MANAGER Ulrike Kitzing, De Gruyter, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany. Tel.: +49 (0)30 260 05-344, Fax: +49 (0)30 260 05-250, Email: ulrike.kitzing@degruyter.com

ANZEIGENVERANTWORTLICHER Claudia Neumann, De Gruyter, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany. Tel.: +49 (0)30 260 05-226, Fax: +49 (0)30 260 05-264, Email: anzeigen@degruyter.com

© 2017 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

SATZ le-tex publishing services GmbH, Leipzig

DRUCK Franz X. Stückle Druck und Verlag e.K., Ettenheim
Printed in Germany



Inhaltsverzeichnis

Themenheft: XXX. Messtechnisches Symposium des AHMT in Hannover (Teil 2)

Gastherausgeber: Stefan Zimmermann

Editorial

Stefan Zimmermann

XXX. Messtechnisches Symposium des AHMT in Hannover (Teil 2) — 547

Beiträge

Sergei Sandmann, Heyno Garbe

Überlagerung der Störeinflüsse mehrerer Streuobjekte auf die Zielgröße eines Doppler-Drehfunkfeuers (DVOR) — 549

Stefan Patzelt, Christian Stehno, Dirk Stöbener, Gerald Ströbel, Andreas Fischer

In-Prozess-Charakterisierung spiegelnder Oberflächen mit Laserstreulicht und leistungsfähiger Hardware — 557

David Dawidowski, Richard Nauber, Lars Büttner, Jürgen Czarske

Time reversal ultrasound focusing through multimode waveguides — 568

Rouwen Kunze, Robert Schmitt

Inline surface topography measurements of ultrashort laser pulsed manufactured micro structures based on low coherence interferometry — 575

Rafael R. Marangoni, Jan Schleichert, Ilko Rahneberg, Rostyslav Mastlylo, Eberhard Manske, Thomas Fröhlich

Multi-component force measurement in micromachining — 587

Benedikt Hampel, Samuel Monshausen, Meinhard Schilling

Properties and applications of electrically conductive thermoplastics for additive manufacturing of sensors — 593

Sebastian Metzner, Tino Hausotte, Andreas Loderer

Ganzheitliche dimensionelle Messung von blechmassivumgeformten Bauteilen — 600

Pilar Hernández Mesa, Fernando Puente León

Detektion zusammenhängender Farbregionen in Bildern mit Hilfe wahrnehmungsrelevanter Farbklassen — 610

