

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

O. Kanoun, Chemnitz

M. Kreuzbruck, Stuttgart

R. Lerch, Erlangen

R. Z. Morawski, Warschau

T. Pechstein, Waldheim

M. Peters, Braunschweig

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 der AMA (Fachverband für Sensorik 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

© 2016 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: XXIX. Messtechnisches Symposium des AHMT in Ilmenau (Teil 1)

Gastherausgeber: Thomas Fröhlich, Eberhard Manske

Editorial

Thomas Fröhlich, Eberhard Manske

XXIX. Messtechnisches Symposium des AHMT in Ilmenau (Teil 1) — 181

Beiträge

Reik Krappig, Robert Schmitt

Präzision und Sensorspezifikationen der wellenfrontbasierten Justage kleinaperturiger optischer Systeme — 182

Markus Schake, Peter Lehmann

**Anwendungsorientiertes Verfahren zur Eindeutigkeitsbereichserweiterung eines fasergekoppelten
Zweiwellenlängen-Interferometers — 192**

Dmytro Krush, Christoph Cammin, Ralf Heynicke, Gerd Scholl

Standardisierung eines schnellen drahtlosen Sensor/Aktor-Netzwerkes für die Fertigungsautomatisierung — 201

Marvin Schmidt, Andreas Schütze, Stefan Seelecke

Experimentelle Untersuchung elastokalorischer Kühlprozesse — 208

Sergei Olfert, Bernd Henning

Erweiterung des Raman-Nath-Modells zur Analyse von Schlierenabbildungen — 219

Pilar Hernández Mesa, Fernando Puente León

Comparison of Fourier and normal angle descriptors for the content-based image retrieval — 225

Kittikhun Thongpull, Andreas König

Advance and case studies of the DAICOX framework for automated design of multi-sensor intelligent measurement systems — 234

