

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
 Plenarvortrag	
<i>A. Weckenmann,</i> <i>A. Dietlmaier</i>	Messunsicherheit beherrschen – Risiko verringern 3
 Entwicklung der modernen Messdatenauswertung und Messunsicherheitsbestimmung	
<i>P. Krämer,</i> <i>A. Weckenmann</i>	Modellbasierte simulationsgestützte Messunsicherheits- bestimmung am Beispiel Röntgen-CT 13
<i>S. Mieke,</i> <i>V. Hartmann,</i> <i>H. Schrepf</i>	Rechnergestützte Messunsicherheitsermittlung – Anforderungen an moderne Softwarelösungen 23
 Geometrische und dimensionelle Messgrößen	
<i>G. Lanza,</i> <i>B. Viering,</i> <i>F. Härtig</i>	Experimentelle Messunsicherheitsbestimmung bei Mikroverzahnungsmessungen 29
<i>I. Schmidt</i>	Experimentelle Messunsicherheitsbestimmung bei Messungen mit Koordinatenmessgeräten mit Computertomografie 39
<i>M. Neugebauer,</i> <i>M. de Campos</i> <i>Porath,</i> <i>A. Küng</i>	Kalibrierung von Halbkugelplatten für Mikro-Koordinaten- messgeräte: Verfahren, Unsicherheitsanalyse und Verifizierung 51
<i>J. Seewig,</i> <i>G. Ehret</i>	Unsicherheitsbetrachtungen zur Formmessung an optischen Bauelementen auf der Basis von Bayes 63

Elektrische Messgrößen

<i>B. Schumacher, A. Sala</i>	Rückführbarkeit der Effizienz von Mikrogeneratoren	73
<i>A. Mortara</i>	Measurement of highest-level DC currents – Messung höchster Gleichstromstärken	83
<i>A. Mortara</i>	Measurement of lowest-level DC currents – Messung kleinster Gleichstromstärken	101
<i>F. Pythoud</i>	A pragmatic approach to the uncertainty of time-domain measurements performed with an oscilloscope	121

Chemische Analytik

<i>A.-L. Hauswaldt, O. Rienitz, R. Jährling</i>	Standardaddition mit gravimetrischer Präparation und innerem Standard – Berücksichtigung der Messunsicherheit des addierten Standards – Herleiten einer neuen Modellgleichung und Verwendung eines natürlichen inneren Standards	135
<i>O. Rienitz, A. Pramann, A.-L. Hauswaldt</i>	Berücksichtigung von Korrelationen bei der Messung von Isotopenverhältnissen mit simultaner Detektion	145
<i>N. Schiering, O. Schnelle-Werner, B. Werner, U. Breuel</i>	Neubewertung der Messunsicherheit nach statistischer Auswertung von Kalibrierergebnissen am Beispiel der Kalibrierung von Kolbenhubpipetten	157

Messunsicherheitsbewertung im Prüfwesen

<i>C. Weißmüller, H. Frenz</i>	Der Einsatz von zertifizierten Referenzproben zur Bestimmung der Messunsicherheit in mechanisch-technologischen Prüfverfahren	169
------------------------------------	---	-----

<i>A. Taffe, S. Feistkorn</i>	Verwendung des GUM zur Nachweisführung mit Hilfe der Zuverlässigkeitstheorie	181
<i>W. Hinrichs</i>	Reduzierung der Ergebnisunsicherheit durch Anpassung der Probenahme an eine Betaverteilung der Messgrößen	191

Nanomesstechnik und Nanometrologie

<i>E. Manske, R. Füßl</i>	Untersuchungen zum Messunsicherheitsbudget nicht-linearer Teilmodelle in der Präzisionslängenmesstechnik	209
<i>D. Hüser, G. Dai, W. Häßler-Grohne,</i>	Messunsicherheit von AFM an Mikro- und Nanostrukturen mit hohem Aspektverhältnis – Ein Überblick gemäß Stand der Technik ergänzt durch Unsicherheitsuntersuchungen von Seitenwandmessungen	221

Bayes-Verfahren, Monte-Carlo-Techniken

<i>W. Bremser</i>	Verification of statistical models by MC simulation	237
-------------------	---	-----

Auswertung von Ringvergleichen

<i>M. Hernla, C. Weißmüller</i>	Ringvergleich Koordinatenmesstechnik 2009	245
-------------------------------------	---	-----

Messunsicherheit, Eignung, Risiko und Qualität

<i>R. Schmitt, P. Jatzkowski, J. Lose</i>	Risikogerechte Absicherung von Prüfscheiben	257
---	---	-----

Künftige Entwicklungen

<i>K. Weißensee</i>	Automatisierte Messunsicherheitsermittlung für die Qualitätssicherung mit Bildsensoren	265
---------------------	--	-----