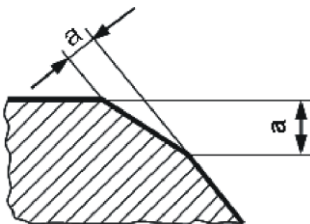
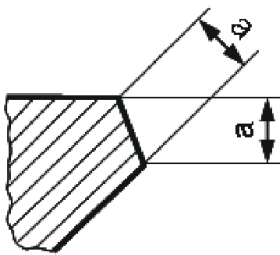


TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

# XIII. Internationales Oberflächenkolloquium

1. Treffen "Industry meets standardization and science" - IMSAS



**12.-14. März 2012**

an der

**Technischen Universität  
Chemnitz**

**Kanten  
und  
Radien**

## **Programm**

Organisiert von:

**Institut für Fertigungsmesstechnik und  
Qualitätssicherung an der Technischen Universität  
Chemnitz**

**Freundeskreis Fertigungsmesstechnik und  
Qualitätssicherung an der TU Chemnitz e.V.**

**Normungsausschuss Technische Grundlagen (NA  
152) des Deutschen Instituts für Normung (DIN)**

## **Industrie trifft Normung und Wissenschaft**

Das 13. Internationale Oberflächenkolloquium ist das erste Treffen in der neuen Veranstaltungsreihe „Industry meets standardization and science“ (IMSAS), mit dem ein Forum für Entwickler, Fertigungstechniker, Normungsexperten und Wissenschaftler geschaffen werden soll. Vom 12. bis zum 14. März 2012 wollen wir in diesem Rahmen über das **Thema Kanten und Radien** informieren.

Viele internationale Normen existieren bereits zur Spezifikation und Verifikation. In einigen Bereichen sind diese Festlegungen jedoch noch lückenhaft. Kanten und Radien sind dafür ein perfektes Beispiel. Default Angaben zu Toleranzzonen und Verifikationsfestlegungen zur Extraktion, Filterung und Assoziation werden benötigt, um Spielräume bei der Interpretation und Bewertung auszuschließen und die Funktion eindeutig beschreiben zu können.

Unsere Ziele für das Kolloquium sind die Einführung der neuen Veranstaltungsreihe IMSAS, die Information der Teilnehmer über den aktuellen Stand der Normung auf dem Gebiet von Kanten und Radien, die Präsentation von Problemstellungen und aktuell verfügbaren Lösungen zu diesem Thema und die Ableitung des zukünftigen Normungs- und Entwicklungsbedarfs auf diesem Gebiet. Hierfür wünschen wir uns im Besonderen die Hinweise der Industrievertreter. In einer Podiumsdiskussion werden Vertreter der verschiedenen Interessensgruppen die Notwendigkeit und Akzeptanz der Normung im internationalen Kontext diskutieren.

Das Kolloquium wird vom Freundeskreis Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung an der Technischen Universität Chemnitz e. V., dem Institut für Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung IFMQ (Prof. M. Dietzsch und Dr.-Ing. S. Gröger) der Technischen Universität Chemnitz in Zusammenarbeit mit dem Normungsausschuss Technische Grundlagen (NA 152) (J. Zymnossek) des Deutschen Instituts für Normung (DIN) organisiert.

Das Kolloquium wird in deutscher Sprache durchgeführt. Die Vorträge sind in einem Tagungsband zusammengefasst, der zur Veranstaltung zur Verfügung gestellt wird.

**Wir würden uns freuen, Sie in Chemnitz begrüßen zu dürfen.**

Prof. Dr.-Ing. Michael Dietzsch

Dr.-Ing. Sophie Gröger

## Montag, 12. März 2012

Uhrzeit	Titel	Referent
13:00 Uhr	Registrierung	
14:00 Uhr	Eröffnung	Prof. Dr.-Ing. Michael Dietzsch
14:10 Uhr	Grußworte der Fakultät für Maschinenbau	Prof. Dr.-Ing. Klaus Nendel, Dekan der Fakultät Maschinenbau, Technische Universität Chemnitz
	<u>Plenarvorträge:</u> Moderation: Dr.-Ing. Sophie Gröger	
14:15 Uhr	<b>Vision of the international GPS-standards</b>	Nielsen, H., USA, Chairman of the ISO TC 213
14:50 Uhr	<b>Deutsche Normungsstrategie: Normung sorgt für Qualitätssicherung, Austauschbarkeit und Kompatibilität von Produkten</b>	Zymnossek, J., Geschäftsführer NA Technische Grundlagen (NATG) im DIN, Berlin
15:25 Uhr	<b>Stand der Normung zu Kanten und Radien</b>	Dietzsch, M., TU Chemnitz, Professur Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung
16:00 Uhr	<b>Einfluss von Radien und Fasen auf die Festigkeitsberechnung</b>	Leidich, E., Brůzek, B., TU Chemnitz, Professur Konstruktionslehre
16:35 Uhr	Kaffeepause	
	Podiumsdiskussion	
17:15 Uhr	<b>Ist Normung im Interesse der deutschen Industrie?</b>	Referenten der Plenarvorträge
ca. 19:00 Uhr	Empfang	
ca. 20:30 Uhr	Ende 1. Tag	

### Organisation/Tagungsbüro

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Dr.-Ing. Sophie Gröger!

E-Mail: [ics2012@mb.tu-chemnitz.de](mailto:ics2012@mb.tu-chemnitz.de) oder rufen Sie an unter 0371/531-23910!

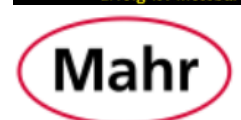
Das Tagungsbüro ist während des gesamten Kolloquiums besetzt.

## Dienstag, 13. März 2012, Vormittag

Uhrzeit	Titel	Referent
8:30 Uhr	Eröffnung 2. Tag	M. Dietzsch
	<u>Komplex 1: Industrielle Lösungen und Aufgaben zur Spezifikation und Verifikation von Kanten und Radien</u> Moderation: M. Dietzsch	
8:30 Uhr	<b>Vorgehen bei der Bewertung von Kantenbrüchen und Radien</b>	Zimmer, M., Bosch, Stuttgart
8:55 Uhr	<b>Anwendung der Bosch-Norm zur Messung von Kantenbrüchen mit Hilfe von optischer Oberflächenmesstechnik</b>	Grübler, T., Bosch, Stuttgart
9:20 Uhr	<b>Erzeugung und Charakterisierung komplexer Kantengeometrien</b>	Dethlefs, A., Uhlmann, E., TU Berlin, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb
9:45 Uhr	<b>Reproduzierbare Verrundung von Schneidkanten an Mikrowerkzeugen</b>	Thiel, W., Magnetfinish GmbH, Schweiz
10:10 Uhr	<b>Schneidkantenpräparation und Beschichtung: Schlüsselrollen beim Optimieren von Hochleistungswerkzeugen</b>	Lümkemann, A., Büchel, C., Cselle, T., Morstein, M., PLATIT AG, Schweiz
10:35 Uhr	Kaffeepause	
11:10 Uhr	<b>Kantenspezifikation durch Volumenelemente</b>	Zind, S., Dültgen, P., Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V. Remscheid
11:35 Uhr	<b>Schneidkantencharakterisierung Anforderungen und Erfahrungen aus Sicht einer Werkzeugforschungseinrichtung</b>	Lahmann, H.-W., Preiß, P. GFE – Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V.
12:00 Uhr	<b>Radiusbemaßung und -messung von Wälzlagern</b>	Ammon, E., Schaeffler AG, Herzogen-Aurach
12:25 Uhr	Mittagspause	

## Messgeräteausstellung

Das Kolloquium wird von einer Messgeräteausstellung mit dem Schwerpunkt Kanten- und Radienmessung begleitet. Als Aussteller bereits gemeldet sind:



## Dienstag, 13. März 2012, Nachmittag

### Komplex 2: Messtechnische Lösungen zur Verifikation von Kanten und Radien

Moderation: M. Gerlach

13:35 Uhr	<b>Optische 3D-Messung von Kanten und Radien an Werkzeugen und Bauteilen</b>	Frankowski, G., GF Messtechnik GmbH, Teltow/Berlin
14:00 Uhr	<b>Kantengeometrien reproduzierbar messen und auswerten</b>	Volk, R., JENOPTIK, Industrielle Messtechnik HOMMEL-ETAMIC GmbH, VS-Schwenningen
14:25 Uhr	<b>Auswertestrategien zur Verifikation komplexer Konturen</b>	Kedziora, H.-J., Mahr GmbH Göttingen
14:50 Uhr	<b>Messmöglichkeiten und Kalibrierstrategien für UV-Lichtbasierte optische 3D-Sensoren zur Messung und Bewertung von „scharfen“ Schneidkanten</b>	Liedmann, M., GF Messtechnik GmbH, Teltow/Berlin
15:15 Uhr	Kaffeepause	
15:35 Uhr	<b>Optische Darstellung von Kanten und Radien</b>	Stanzel, F., ZygoLOT GmbH Darmstadt
16:00 Uhr	<b>Automatisierte Kantenmessung und -auswertung</b>	Klöden, R., microspace Messtechnik GmbH Chemnitz
16:25 Uhr	<b>Messung von Radius und Kantenbruch mit Multisensor-Koordinatenmesstechnik</b>	Christoph, R., Schmidt, I., Werth Messtechnik GmbH Gießen
16:50 Uhr	<b>Scannen und Auswerten mit KMT zur Reibtiefenmessung u. Aufzeigen weiterer praktikabler Lösungen für Kanten- und Radienmessungen</b>	Wanner, J., Carl Zeiss IMT GmbH, Oberkochen
17:15 Uhr	Messraumbesichtigung	Mit Anmeldung! Bitte im Tagungsbüro melden!
18:30 Uhr	Abendveranstaltung – Get-together	Mit Anmeldung! Ende 2.Tag ca. 22:30 Uhr

### Abendveranstaltung

Die Abendveranstaltung mit Führung und Abendessen findet auf Schloss Lichtenwalde statt. Bustransfer zum Schloss und zurück wird angeboten. Bitte bestätigen Sie bei der Anmeldung Ihre Teilnahme. Nur registrierte Teilnehmer können an der Veranstaltung teilnehmen. Die Kosten für die Abendveranstaltung sind in der Tagungsgebühr enthalten.



Schloss Lichtenwalde

## Mittwoch, 14. März 2012

<b>Uhrzeit</b>	<b>Titel</b>	<b>Referent</b>
9:00 Uhr	Eröffnung 3. Tag <u>Komplex 3: Aktuelle Forschungsarbeiten zur Spezifikation und Verifikation von Kanten und Radien</u> Moderation: S. Gröger	S. Gröger
9:00 Uhr	<b>Auswirkung verschiedener Auswertestrategien auf die Radiusmessung von Schneidkanten</b>	Felgner, A. <sup>1</sup> , Helmlí, F. <sup>2</sup> , Krüger-Sehm, R. <sup>1</sup> , Küng, A. <sup>3</sup> , Meli, F. <sup>3</sup> 1) PTB, Deutschland, 2) Alicona Imaging, Österreich, 3) Bundesamt für Metrologie, Schweiz
9:25 Uhr	<b>Konfokales Messsystem zur Geometrie- und Rauheitsmessung an Klingen und Schneidkanten</b>	Wiora, G., Grigat, M., Valentin, J., NanoFocus AG Oberhausen
9:50 Uhr	<b>Richtige Beurteilung von Radien und Kanten mittels MSA oder Prüfprozesseignung?</b>	Ofen, R., MQS Consulting, Oberhaid
10:15 Uhr	Kaffeepause	
10:45 Uhr	<b>Lösungsansätze zur Messung von Kanten und Radien mit Computertomographie</b>	Neuschäfer-Rube, U., Härtig, F. PTB, Braunschweig
11:05 Uhr	<b>Vollständige Erfassung von geometrischen Eigenschaften</b>	Gerlach, M., Gröger, S., Schiefer, S., TU Chemnitz, Professur Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung
11:30 Uhr	<b>Anwendung von Filtern nach ISO 16610 an unterbrochenen Oberflächenprofilen</b>	Seewig, J., Technische Universität Kaiserslautern, Lehrstuhl für Messtechnik & Sensorik
11:55 Uhr	Mittagspause	
13:00 Uhr	<b>Workshop zur Ableitung des Handlungsbedarfs</b>	Moderation: M. Dietzsch, S. Gröger
14:30 Uhr	<b>Präsentation des zukünftigen Handlungsbedarfs</b>	M. Dietzsch
15:00 Uhr	Ende des Kolloquiums	

## Posterausstellung

**P1** Anwendung einer Methode zur objektiven Bestimmung von Radien aus gemessenen Profilen. Frühauf, J., SiMetricS GmbH, Jeß, S., TU Chemnitz, IFMQ

**P2** Markierung von Oberflächen. Schiefer, S, Gerlach, M, Gröger, S., TU Chemnitz, IFMQ

## **Registrierung**

Wenn Sie an dem Kolloquium teilnehmen möchten, dann registrieren Sie sich bitte bei uns auf der Homepage unter:

**[www.tu-chemnitz.de/mb/FertMessTech/ics2012](http://www.tu-chemnitz.de/mb/FertMessTech/ics2012)**

In den Tagungsgebühren (Alle Gebühren verstehen sich inkl. 7% MwSt.) sind die Kosten für den Tagungsband, die Pausenversorgung und die Teilnahme an der Abendveranstaltung enthalten. Übernachtungs- und Aufenthaltskosten sind vom Teilnehmer selbst zu tragen.

Tagungsgebühr: EUR 650,-

1 Tag Teilnahme: EUR 390,-

Referenten\*: EUR 295,- (\*Bei mehreren Autoren eines Beitrages gilt nur der Vortragende als Referent.)

Mitglieder VDI / DGQ: EUR 620,- (mit Angabe der Mitgliedsnummer)

Aussteller: EUR 950,- (2 Personen, 1x Unterlagen)

Hochschulangehörige: EUR 490,-

Die Tagungsgebühren überweisen Sie bitte nach der Registrierung, spätestens bis zum **05.03.2012** auf unser Konto:

Freundeskreis ffq der TU Chemnitz

Konto-Nr. 128308401

BLZ 87070024

Deutsche Bank Chemnitz

Betreff „Name des Teilnehmers“

## **Messraumbesichtigung**

Melden Sie sich für eine Besichtigung der Messräume des IFMQ mit Präzisionsmessgeräten für die Oberflächenmesstechnik an und lernen Sie unser spezielles Klimatisierungskonzept für sehr geringe zeitliche Temperaturgradienten kennen.

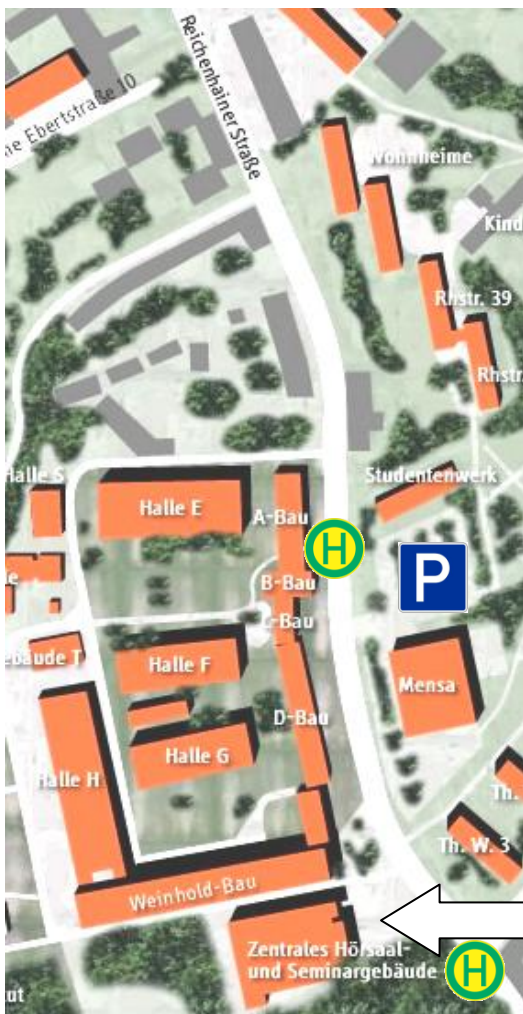


TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

## Wir freuen uns, Sie an der Technischen Universität in Chemnitz begrüßen zu dürfen!

Aktuelle Informationen und Hinweise zu **Übernachtungsmöglichkeiten** mit  
Sonderkonditionen finden Sie ebenfalls auf unserer Homepage:


[www.tu-chemnitz.de/mb/FertMessTech/ics2012](http://www.tu-chemnitz.de/mb/FertMessTech/ics2012)



### Veranstaltungsort:

Technische Universität Chemnitz  
Zentrales Hörsaal- und  
Seminargebäude  
Reichenhainer Str. 90  
09126 Chemnitz  
Raum 2/N012



 Die Chemnitzer Buslinie 51 verbindet die Innenstadt direkt mit dem Campus  
Reichenhainer Straße der Technischen Universität Chemnitz!

