

# 5. TAGUNG

## INNOVATION MESSTECHNIK – INNOVATIVE METROLOGY



Neuheiten in der Sensorwelt und in der  
Messelektronik sowie deren Anwendungsgebiete

**11. Mai 2017**  
ganztägig in Wien



# 5. TAGUNG INNOVATION MESSTECHNIK – INNOVATIVE METROLOGY

Experten von internationalen Forschungseinrichtungen und innovativen Industriebetrieben geben mit aktuellen Beiträgen einen Überblick über **Neuheiten in der Sensorwelt und der Messtechnik** sowie deren Einsatz in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten. Die Tagung richtet sich an Techniker und TechnikerInnen in der Industrie und an Fachleute aus Forschung & Entwicklung.

## Programmkomitee:

- **Univ. Prof. DI Dr. Bernhard Zagar**  
Institut für Elektrische Messtechnik, Johannes Kepler Universität Linz
- **Univ. Prof. DI Dr. Peter Dietmaier**  
Institut für Baumechanik, Technische Universität Graz
- **Ass.-Prof. DI Dr. Bernd Eichberger**  
Institut für Elektronische Sensorsysteme, Technische Universität Graz
- **Univ. Prof. DI Dr. Manfred Kaltenbacher**  
Institut für Mechanik und Mechatronik, Technische Universität Wien
- **Univ. Prof. DI Dr. Christian Kargel**  
Lehrstuhl für Sensorik und Mess-Systeme, Universität der BW München
- **DI Dr. Stefan Rupitsch**  
Lehrstuhl für Sensorik, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
- **Dr.-Ing. André Schäfer**  
Hottinger Baldwin Messtechnik, Darmstadt



*Univ. Prof. DI Dr. Bernhard Zagar*

# Tagungsprogramm

**7:50** Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen

**8:20** Begrüßung

**8:30** Conception of 5 MN-m Torque Transducer for Wind Turbine Test Benches  
Dipl.-Ing. Stefan Kock (Chair for Wind Power Drives (CWD) – Systemtest, RWTH Aachen University)

**8:50** Recoil Measurement – Application in Security and Weapon Engineering

Dipl.-Ing. Dr. Monika Grasser (Forschungsverein an der HTBLA Ferlach, SciReAs – Scientific Research Association)

**9:10** Messtechnische Evaluation der Realisierbarkeit einer innovativen Umsetzung der Faser-Bragg-Gitter basierten Formsensoren

Dr. Hendrikje Pauer (Institute for Anthropomatics and Robotics (IAR) – Intelligent Process Control and Robotics Lab (IPR), Karlsruher Institut für Technologie)

**9:30** Neues miniaturisiertes und monolithisches Tiltmeter mit Nanorad Auflösung

Dr.-Ing. Michael Kühnel (Institut für Prozessmess- und Sensortechnik, Technische Universität Ilmenau)

**9:50** Untersuchungsmethoden zur Einflussdarstellung der Materialanisotropie kaltgewalzter sowie generativ gefertigter Verzahnungen auf deren Dämpfungs- und Steifigkeitseigenschaften

Dipl.-Ing. Carsten Ulrich (Institut für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion, Technische Universität Dresden)

Dipl.-Ing. Jan Bräunig (Technische Akustik, Fraunhofer Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik)

**10:10** Vormittagspause

**10:30** Automated Power Consumption Analysis of Embedded Wireless Sensor Systems

Dipl.-Ing. Albert Pötsch (Area Sensorik & Kommunikation, Linz Center of Mechatronics GmbH)

**10:50** Hardware in the Loop Prüfstand zur Optimierung einer IMU Sensorauswertung

Dipl.-Ing. Dr. Markus Hochrainer (Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH)

**11:10** Modellierung von Infrarot-Gassensoren

Dipl.-Ing. Florian Dietachmayr (Institut für Elektrische Messtechnik, Johannes Kepler Universität Linz)

**11:30** Measurement of Rotational Iron Loss in Soft Magnetic Composites

Dipl.-Ing. Martin Kitzberger (Institut für Elektrische Antriebe und Leistungselektronik, Johannes Kepler Universität Linz)

**11:50** Antriebsprüfstand zur energieeffizienz-optimierten Antriebs-systemauswahl

Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Norbert Hafner (Institut für Technische Logistik, Technische Universität Graz)

**12:10** Mittagspause

- 
- 12:50 Surface Heat Transfer Coefficient Measurement by Immersed Temperature Sensor and Inverse Modelling**  
Dipl.-Ing. Dr. Mirko Javurek (Institut für Strömungslehre und Wärmeübertragung, Johannes Kepler Universität Linz)
- 
- 13:10 Simultane Bestimmung der Plattendicke und Schallgeschwindigkeit mit codierten Ultraschallsignalen**  
Daniel Kiefer M.Sc. (Lehrstuhl für Sensorik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)
- 
- 13:30 Beamforming with Kinect V2**  
Dipl.-Ing. Stefan Gombots (Institut für Mechanik und Mechatronik, Technische Universität Wien)
- 
- 13:50 Messverfahren zur Darstellung pathologischer Gewebeveränderungen durch kombinierte optisch-tomographische und topographische NIR-Bildgebung**  
Prof. Dr. Anett Bailleu (Fachbereich 1 – Energie und Information, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin)
- 
- 14:10 Deep Learning for Barrier Defect Detection on Coated Cardboard**  
Dipl.-Ing. Matthias Haselmann (Polymer Competence Center Leoben GmbH)
- 
- 14:30 Parameter Schätzung und Genauigkeitsgrenzen bei modellbasierten, berührungslosen Temperaturmessungen**  
Dominik Exel M.Sc. (Institut für Elektrische Messtechnik, Johannes Kepler Universität Linz)
- 
- 14:50 Nachmittagspause**
- 
- 15:10 A Systematic, Continous Monitoring of Track Geometry using Tachymeter**  
Dipl.-Ing. Dr. Hirut Großberger (Department Bahntechnologie und Mobilität, Fachhochschule St. Pölten GmbH)
- 
- 15:30 Detecting Wall-Slippage and Plug Flow in Polymer Melt during Extrusion**  
Dipl.-Ing. Dr. Veronika Putz (Area Sensorik & Kommunikation, Linz Center of Mechatronics GmbH)
- 
- 15:50 In-situ Dehnungsmessungen von Schrauben an einem Fahrbahnübergang zur Ermittlung der Vorspann- und Betriebskräfte**  
Johann Ableitinger (Asset Management, ASFINAG Service GmbH)
- 
- 16:10 Accelerated Mechanical Fatigue Interconnect Testing Method for Heavy Wire Bonds in Power Modules**  
Mag. Bernhard Czerny (CDL RELAB, CTA, Technische Universität Wien)
- 
- 16:30 Comparable Theory with Supporting Structures in Mechanics – Using Optical Measurements to Test Different Scalings without Dependence to the Model**  
Michael Roth M.Eng. (Fakultät Maschinenbau, Technische Hochschule Ingolstadt)
- 
- 16:50 Ende der Tagung**
- 
- 17:00 Geführter Stadtspaziergang in Wien mit Hintergrundinfos**
-

# Anmeldeformular – 5. Tagung Innovation Messtechnik – Innovative Metrology

- Ich melde mich verbindlich für die 5. Tagung „Innovation Messtechnik“ am Donnerstag, den 11. Mai 2017, in Wien an.
- Ich möchte im Anschluss an die Konferenz an der kostenlosen Stadtführung in Wien teilnehmen.

---

Titel/Grad:

---

Name (Vor-, Zuname):

---

Firma/FH/Universität:

---

Abteilung:

---

Straße:

---

PLZ, Ort:

---

Rechnungsadresse:

---

Tel./E-Mail:

---

Datum:

Unterschrift:

---

- **Teilnahmegebühr: 180,- EUR.** In der Teilnahmegebühr inkludiert sind eine Ausgabe des Tagungsbands, Verpflegung und eine Stadtführung in Wien.
- Für StudentInnen von Universitäten und Fachhochschulen bieten wir eine reduzierte Teilnahmegebühr von 120,- EUR an. Als Nachweis ist der Anmeldung eine Kopie des Studiausweises beizulegen.
- Für OVE-Mitglieder bieten wir eine reduzierte Teilnahmegebühr von 160,- EUR an.
  - Ich bin OVE-Mitglied.
- **Anmeldeschluss ist am Freitag, den 21. April 2017.** Bei Rücktritt nach dem 21. April 2017 beträgt die Stornogebühr 100% der Teilnahmegebühr.
- Ein vorreserviertes Zimmerkontingent kann bis 30. April 2017 im nahegelegenen Hotel Beethoven (Papagenogasse 6, 1060 Wien) unter der Reservierungsreferenz „IM2017“ abgerufen werden.
- Bitte das händisch unterschriebene Anmeldeformular per E-Mail an [renate.wolfmayr@jku.at](mailto:renate.wolfmayr@jku.at) senden.

## Kontakt

Institut für Elektrische Messtechnik  
Altenberger Straße 69, A-4040 Linz  
Tel.: +43 (0)732 2468 5920  
E-Mail: [renate.wolfmayr@jku.at](mailto:renate.wolfmayr@jku.at)  
[www.im2017.jku.at](http://www.im2017.jku.at)





## Veranstaltungsort:

Haus der Ingenieure  
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien  
[www.hdi-wien.at](http://www.hdi-wien.at)

Mit freundlicher Unterstützung von:

