

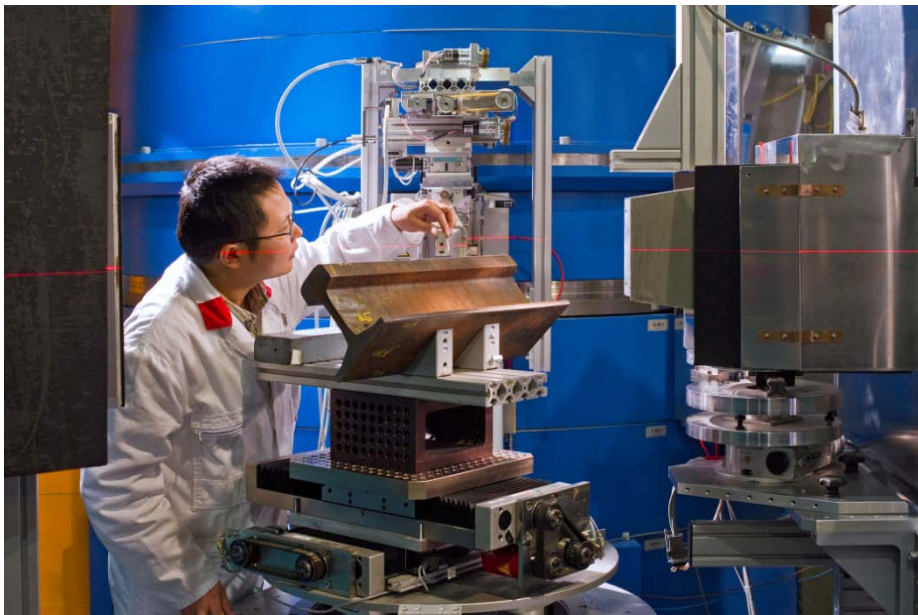
Einladung/Programm

VDI-TUM-Expertenforum

11. September 2014

Technische Universität München,
Fakultät für Maschinenwesen, Garching

Zerstörungsfreie Prüfung für die Mobilität und Energie der Zukunft



Copyright: Andreas Heddergott, TUM

In Kooperation mit der Technischen Universität München TUM, Heinz
Maier-Leibnitz Zentrum (MLZ)

Vorwort

Das bereits 5. VDI-TUM-Expertenforum fokussiert auf die zerstörungsfreie Prüfung von Bauteilen, die im technischen Einsatz für die Mobilität und Energie der Zukunft eingesetzt werden. Anhand konkreter Beispiele wie Batterien, Brennstoffzellen oder Gasturbinen wird ein Überblick über verfügbare zerstörungsfreie Prüftechniken gegeben – von den bereits etablierten Verfahren wie Ultraschallprüfung, Thermographie und Eigenspannungsanalytik bis hin zu aktuell in der Entwicklung befindlichen Prüftechniken wie die 3D Bildgebung und den Methoden aus der Neutronenstreuung. Ausgewiesene Werkstoffexperten aus Industrie und Forschung stellen dazu praxisorientierte Prüfaufgaben aus den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen vor und zeigen erfolgreiche Lösungswege auf. In begleitenden Einzelgesprächen sowie einer Podiumsdiskussion mit allen Referenten erhalten die Teilnehmer die Möglichkeit, gezielt Fragen zu stellen und eigene Problemstellungen zu erörtern.

Das VDI-TUM-Expertenforum wird in Kooperation mit der Technischen Universität München durchgeführt. Die Teilnahme ist kostenfrei. Anmeldungen richten Sie bitte ausschließlich an das Sekretariat des Heinz Maier-Leibnitz Zentrums (MLZ) der TU München (Adresse siehe Seite 4).

Programmausschuss

Dipl.-Ing. Rodolfo Aoki	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) in der Helmholtzgemeinschaft, Stuttgart
Prof. Dr. Heinz-G. Brokmeier	Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH, Geesthacht
Dr. Stefan Becker	Becker Photonik GmbH, Porta Westfalica
Prof. Dr. Gerd Busse	Universität Stuttgart, Stuttgart
Dr. Andreas Fent	BMW AG, Landshut
Dr. habil. Ralph Gilles	Heinz Maier-Leibnitz Zentrum (MLZ), Technische Universität München, Garching
Dr. Sebastian Gripp	intelligeNDT Systems & Services GmbH, Karlstein
Dr. Michael Hofmann	Heinz Maier-Leibnitz Zentrum (MLZ), Technische Universität München, Garching
Prof. Dr. Gerd Marowsky	Laser-Laboratorium Göttingen e.V., Göttingen
Dr. Michael Maisl	Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfungsverfahren (IZFP), Saarbrücken
Dr. Bernd Müller	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
Dr. Jürgen Neuhaus	Heinz Maier-Leibnitz Zentrum (MLZ), Technische Universität München, Garching
Prof. Dr. Winfried Petry	Heinz Maier-Leibnitz Zentrum (MLZ), Technische Universität München, Garching
Dr. Holger Roth	GE Sensing & Inspection Technologies GmbH, Stuttgart
Dr. Rainer Schneider	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Berlin
Dipl.-Min. Thomas Ullmann	(Vorsitzender) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) in der Helmholtzgemeinschaft, Stuttgart
Prof. Dr. Heinz Voggenreiter	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) in der Helmholtzgemeinschaft, Stuttgart

Programm VDI-TUM-Expertenforum Zerstörungsfreie Prüfung für die Mobilität und Energie der Zukunft

11. September 2014

Technische Universität München, Fakultät für Maschinenwesen, München
Magistrale Maschinenwesen, Hof 4 und Seminarraum 2250

10:00	Begrüßung und Eröffnung Neutronen für die Energiewende Herr Prof. Dr. Winfried Petry (Wissenschaftlicher Direktor des MLZ), Garching
10:20	Der VDI-Fachausschuss für anwendungsnahe zerstörungsfreie Werkstoff- und Bauteilprüfung Herr Dr. Achim P. Eggert (VDI-Gesellschaft Materials Engineering), Düsseldorf
10:40	Unter Spannung – Energie für die Zukunft: Charakterisierung von Batterien für stationäre Energiespeicher Herr Dr. Alexander Hirnet (VARTA Storage GmbH), Nördlingen
11:00	Zerstörungsfreie Untersuchung von Brennstoffzellen und Batterien mit bildgebenden Röntgen- und Neutronen-Verfahren Herr Dr. Ingo Manke (Helmholtz-Zentrum Berlin), Berlin
11:20	Generativ hergestellte Triebwerkskomponenten – Herausforderung und Chance für die Prüftechnik Herr Dr. Hans-Uwe Baron (MTU Aero Engines AG), München
11:40	Zerstörungsfreie Prüfung an Kunststoffmantelrohrverbindungen der Fernwärmetechnik Herr Michael Pfeiffer (IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH), Dresden
12:00	Mittagsimbiss im Foyer Anschließend Posterpräsentation sowie Möglichkeit für bilaterale Kontakte und Gespräche in kleiner Runde
13:30	Eigenspannungsanalyse: Praktischer Einsatz der Eigenspannungsbestimmung für industrielle Fragestellungen Herr Dr. Wolfgang Zinn (Zentrum für Randschichtanalytik u. -technologie – ZERTECH), Kassel
13:50	Einsatz der Thermographie zur Wartung und Instandsetzung von Flugzeugstrukturen Herr Peter Feddern (Lufthansa Technik AG), Hamburg
14:10	Zerstörungsfreie Prüfung an Rotorblättern von Windenergieanlagen Frau Dr.-Ing. Sandra Dugan (Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart), Stuttgart
14:30	Ultraschall- und Wirbelstromprüfung an Radsatzkomponenten von Hochgeschwindigkeitszügen Herr Bernd Rockstroh (GMH Prüftechnik GmbH, Nürnberg), Saarbrücken
14:50	Produktionsintegrierte Qualitätssicherung in der Faserverbundfertigung für Flugzeugstrukturen Herr Thomas Schmidt (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. – DLR), Augsburg
15:10	Podiumsdiskussion mit den Referenten mit Feedback der Zuhörer – Ideenaustausch und Tagesresümee Moderation: Herr Prof. Dr. Winfried Petry (Wissenschaftlicher Direktor des MLZ), Garching
15:40 – 18:00	Besichtigung der Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz, FRM II Anmeldung erforderlich!

Die Vortragszeit versteht sich jeweils inkl. Diskussion der Beiträge.

Anmeldung

Anmeldung ausschließlich über die TU München.

<http://www.frm2.tum.de/vdi-tum-expertenforum>

Organisation

Technische Universität München
Forschungs-Neutronenquelle Heinz-Maier-Leibnitz (FRM II)
Sekretariat Wissenschaftliche Direktion
Lichtenbergstr. 1
85747 Garching

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Frau Elisabeth Jörg-Müller

Tel.: +49 89 289-14966

Fax : +49 89 289-14995

E-Mail: industrie@frm2.tum.de

Dr. habil. Ralph Gilles,

Tel.: +49 89 289-14665

E-Mail: ralph.gilles@frm2.tum.de

Allgemeine Hinweise

Veranstaltungsort

Technische Universität München
Fakultät für Maschinenwesen
Magistrale Maschinenwesen
Hof 4 und Seminarraum 2250
Boltzmannstraße 15
85748 Garching

Anreiseinformationen

erhalten Sie mit Ihrer Anmeldung oder online:

<http://www.frm2.tum.de/vdi-tum-expertenforum>