

### Gute Gründe, DGZfP-Mitglied zu werden:

In der DGZfP e.V. ist jeder herzlich willkommen, der sich der Zerstörungsfreien Prüfung verbunden fühlt. Durch eine Mitgliedschaft werden Sie laufend über das aktuelle Geschehen auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Materialprüfung unterrichtet.

Unseren Mitgliedern gewähren wir günstige Konditionen bei Kursus- und Tagungsteilnahmen sowie beim Kauf unserer Publikationen. Die „ZfP-Zeitung“ mit aktuellen Berichten und Fachartikeln erscheint fünfmal jährlich und wird unseren Mitgliedern unentgeltlich zugesandt.

Im geschlossenen Mitgliederbereich unserer Homepage erhalten unsere Mitglieder u. a. Zugriff auf das Mitgliederverzeichnis, die Informations-Drehscheibe Normung und weitere interne Kommunikationsplattformen.

Sie sind herzlich eingeladen, in unseren Fachausschüssen und Gremien mitzuarbeiten. Nicht zu vergessen sind auch die vielfältigen Kontakte zu Experten und Fachkollegen, die eine Mitgliedschaft im Verein mit sich bringt.

**Die DGZfP vertritt die Interessen der in der ZfP beschäftigten Menschen!**

Wenn Sie sich jetzt für eine Mitgliedschaft entscheiden und dies auf der Anmeldung für diese DGZfP-Veranstaltung vermerken, gelten für Sie ggf. schon die Mitgliederermäßigungen.

Wir freuen uns auf Ihre aktive Mitarbeit als unser Mitglied.

## VORTRÄGE

Freitag 30.09.2011

### Vortragsblock 5

09:00 **13 Thermografie als Datenbasis für Simulationsrechnungen im Bauwesen**  
G. Dittié, Schütte, Kirchner und Partner, Bonn

09:25 **14 Thermografie im Bauwesen: Qualitätssicherung stahlfaserverstärkter Betonbauteile**  
S. Getto, T. Wilhelm, Fraunhofer IPA, Stuttgart

09:50 Kaffeepause

10:15 Einführung BMBF

### Vortragsblock 6

10:25 **15 Anwendung einer Dual-Band Infrarotkamera in der aktiven und passiven Thermographie**  
U. Netzelmann, M. Abuhamad, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken; T. Hierl, C. Reuß, Thermosensorik, Erlangen

10:50 **16 Nutzung der multispektralen Eigenschaften von Materialien zur Qualifizierung und zerstörungsfreien Prüfung von Komponenten**  
K. Eisler, M. Goldammer, C. Homma, M. Rothenfusser, Siemens, München; W. Arnold, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

11:15 **17 MWIR-Zeilenspektrometer mit hoher Orts- und Spektralauflösung**  
J. Neumann, T. Hierl, Thermosensorik, Erlangen

11:40 **18 3D-Formerfassung im Infraroten und Sichtbaren sowie Techniken zum Visualisieren**  
V. Carl, Carl Messtechnik u. Prüfsysteme, Dinslaken

12:05 Mittagspause

### Vortragsblock 7

13:00 **19 Thermographische Untersuchung von Kavitationsstrukturen in Epoxidharzen**  
T. Krell, J. Holtmannspötter, M. Wetzel, WIWEB, Erding

13:25 **20 Messung der Faserorientierung mittels optischer Lockin-Thermografie**  
N. Holtmann, K. Artzt, G. Busse, A. Gleiter, IKT-ZfP, Universität Stuttgart

13:50 **21 Induktions- und Blitzlichtthermographie – Modellierung und Simulation**  
C. Karch, R. Stößel, W. Wulbrand, EADS-IW, München

14:15 **Schlusswort**

## ORGANISATION

**Anmeldungen** bis zum **15.09.2011** an die Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.  
Max-Planck-Straße 6 • 12489 Berlin  
Tel.: +49 30 67807-121/-122  
Fax: +49 30 67807-129

E-Mail: [tagungen@dgzfp.de](mailto:tagungen@dgzfp.de)  
Internet: [www.dgzfp.de/seminar/thermo](http://www.dgzfp.de/seminar/thermo)

**Gebühren**

Teilnahmegebühr für Mitglieder der DGZfP und Mitveranstalter für Vortragende u. erstgenannte Posterautoren	410,00 €
für pers. Mitglieder im Ruhestand und Studenten ohne Hochschulabschluss inkl. Pausenbewirtung und Mittagessen, Tagungsunterlagen, Berichtsband-CD, Abendveranstaltung am 29.09.2011	350,00 €
bis 31.08.2011: 25,00 € Bearbeitungsgebühr bis 23.09.2011: 50 % der Teilnahmegebühr ab 24.09.2011: keine Erstattung möglich	250,00 €
nach Erhalt der Rechnung bis <b>24.09.2011</b>	150,00 €

**Stornierung** Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.  
Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 5940 040 002 (BLZ 100 900 00)  
Bitte vermerken Sie auf Ihrer Überweisung **unbedingt** die **Rechnungsnummer** und den **Teilnehmernamen**.

**Überweisung erbeten an** Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.  
Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 5940 040 002 (BLZ 100 900 00)  
Bitte vermerken Sie auf Ihrer Überweisung **unbedingt** die **Rechnungsnummer** und den **Teilnehmernamen**.

**Tagungsort** Parkhotel Stuttgart Messe – Airport  
Filderbahnstraße 2, 70771 Leinfelden-Echterdingen  
<http://www.parkhotel-stuttgart.de>  
**Hotel-reservierung** Für Übernachtung im Tagungshotel, Code: DGZfP (buchbar bis 8 Wochen vor Veranstaltungsbeginn), EZ: 129,00 €, DZ: 164,00 € inkl. Frühstück  
Tel.: +49 711 63344-0  
Fax: +49 711 63344-100  
E-Mail: [reservierung@parkhotel-stuttgart.de](mailto:reservierung@parkhotel-stuttgart.de)  
Weitere Hotels in Stuttgart finden Sie unter <http://www.stuttgart-tourist.de>  
Buchungs-Hotline: +49 711 2228-100  
E-Mail: [hotels@stuttgart-tourist.de](mailto:hotels@stuttgart-tourist.de)  
Bitte nehmen Sie die Reservierungen selbst vor.

**Sitzungen am Rande** FA Thermographie, 30.09.2011  
Die Mitglieder des Ausschusses erhalten eine separate Einladung

**Rahmenprogramm** 29.09.2011, 20:00 Uhr  
Abendessen im Restaurant „Fill“,  
Bahnhofstr. 61, 70771 Leinfelden-Echterdingen



DEUTSCHE  
GESELLSCHAFT FÜR  
ZERSTÖRUNGSFREIE  
PRÜFUNG E.V.

Sponsor:

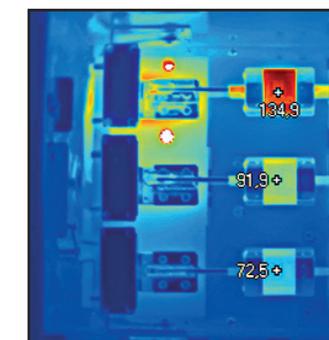


In Zusammenarbeit mit

- VDI/GESA-Arbeitskreis 16, Thermoemissionsanalyse THEA  
- Bundesverband für Angewandte Thermografie e.V. (VATH)  
- DGZfP-Fachausschuss Thermographie

# EINLADUNG PROGRAMM

**Thermographie-Kolloquium 2011**  
gemeinsame Fachtagung  
aller Thermographie-Arbeitsgruppen



mit Geräteausstellung

**29. – 30. September 2011,**  
**Parkhotel Stuttgart Messe – Airport**  
Leinfelden-Echterdingen

## VORWORT

Die passive und aktive Thermographie hat in den letzten Jahren stetig mehr Bedeutung für zahlreiche Anwendungen im Baubereich und in industriellen Anwendungen erfahren. Dieser Entwicklung soll das diesjährige Thermographie-Kolloquium Rechnung tragen, indem Beiträge von Dienstleistern und Geräteherstellern, und vor allem zahlreicher Forschungsinstitute den Stand der Technik sowie neuste Entwicklungen darstellen.

Viele Bereiche der Qualitätssicherung verlassen sich mittlerweile auf eine thermographische Prüfung in der Produktion, Instandhaltung und Wartung. Das Stuttgarter Thermographie-Kolloquium bietet eine Plattform für den Erfahrungsaustausch zwischen Fachleuten aus den Bereichen Forschung und Entwicklung, Anwendern, Dienstleistern und Geräteherstellern der aktiven und passiven Thermographie.

Die diesjährigen Beiträge aus den Bereichen der zerstörungsfreien Materialprüfung, Forschung und Verfahrensentwicklung, sowie Bauthermographie, bieten aktuelle Informationen zu den gängigen Anwendungsfeldern und Entwicklungen der Infrarot-Thermographie. Zum Beispiel werden die Ergebnisse eines BMBF-Forschungsvorhabens bezüglich der Anwendungen multispektraler Sensoren vorgestellt, sowie neue und verbesserte Einsatzgebiete für die Thermographie am Bau und in der Materialprüfung, angesprochen.

Beteiligt sind die wichtigsten Thermographie-Arbeitsgruppen Deutschlands

- VDI/GESA-Arbeitskreis 16 „Optische Verfahren: Fachgruppe Thermoemissionsanalyse“ (THEA)
- Bundesverband für angewandte Thermografie e. V. (VATH)
- DGZfP-Fachausschuss für Thermographie.

Das zweitägige Kolloquium bietet während der Vortragsitzungen und der gemütlichen Abendveranstaltung die Gelegenheit, sich fachlich auszutauschen, und Kontakte knüpfen und zu pflegen. Diskussionen über aktuelle Entwicklungen und Aufgabenstellungen bereiten den Weg zu mehr Innovation sowie neuen Projekten und Ideen.



Dipl.-Phys. A. Dillenz  
Vorsitzender des  
DGZfP-Fachausschusses  
Thermographie



Dr.-Ing. M. Purschke  
Geschäftsführendes  
Vorstandsmitglied der  
DGZfP

Das Thermographie-Kolloquium wird von einer Ausstellung/ Geratedemonstration begleitet. Zur Veröffentlichung in den Teilnehmerunterlagen sollte Ihre Anmeldung bis 8. September 2011 vorliegen. Bitte benutzen Sie das Anmeldeformular für Aussteller oder melden Sie die Ausstellung online an.

## VORTRÄGE

Donnerstag, 29.09.2011

- 09:45 **Begrüßung**  
**Vortragsblock 1**
- 09:55 **1 Untersuchungen zum Gefrieren von Wasser auf Oberflächen mittels Infrarotthermographie**  
U. Meyer, J. Derksen, S. Dieckhoff, S. Markus, Fraunhofer IFAM, Bremen
- 10:20 **2 Kombierter Einsatz von aktiver Thermografie und digitaler Shearografie zur Verbesserung des Defektnachweises**  
W. Schmidt, T. Wilhelm, Fraunhofer IPA, Stuttgart
- 10:45 **3 Charakterisierung des Dauerschwingverhaltens unter Einsatz der Infrarot-Thermographie**  
G. Fischer, RIF, Dortmund; X. Feng, W. Tillmann, TU Dortmund
- 11:10 Kaffeepause
- Vortragsblock 2**
- 11:40 **4 Entwicklung von Referenzprobekörpern für die Standardisierung der Blitzthermografie**  
C. Maierhofer, M. Ziegler, BAM, Berlin; M. Kunert, DGZfP Ausbildung und Training, Wittenberge; M. Goldammer, Siemens, München
- 12:05 **5 Quantitative Bestimmung von Porositäten in kohlefaserverstärkten Polymerverbundwerkstoffen mittels Pulsthermographie**  
G. Mayr, J. Gruber, B. Plank, FH OÖ, F&E, Wels, Österreich; J. Sekelja, FACC, Ried im Innkreis, Österreich; G. Hendorfer, FH Oberösterreich, Wels, Österreich
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 **Poster mit Kurzpräsentation** (5-min Kurzvorträge ausgewählter Poster)
- Poster mit Kurzpräsentation**
- P1 Untersuchung von gradierten Multilayerschichten auf Umformwerkzeugen mittels der optisch angeregten Lock-In Thermografie**  
N. Sievers, L. Hagen, F. Hoffmann, H.-G. Rademacher, W. Tillmann, R. Zielke, TU Dortmund
- P2 Einsatzmöglichkeiten verschiedener Anregungstechniken der Thermografie in der Automobilindustrie und deren Weiterentwicklung mit Hilfe spektraler Betrachtungen**  
U. Siemer, Volkswagen, Wolfsburg

Weitere Poster mit Kurzpräsentation folgen

## VORTRÄGE

Donnerstag, 29.09.2011

- Vortragsblock 3**
- 14:00 **6 Akustische Thermografie – Nachweisbare Fehlergröße von Rissen in plattenförmigen Stahlbauteilen**  
R. Plum, Karlsruher Inst. für Technologie, Karlsruhe
- 14:25 **7 Rissprüfung mittels aktiver Thermografieverfahren: Induktions- und Ultraschallanregung im Vergleich**  
C. Spießberger, A. Dillenz, T. Zweschper, edevis, Stuttgart
- 14:50 **8 Erhöhung des Risskontrasts bei der induktiv angeregten Thermographie an ferritischen Stählen durch ein externes Magnetfeld**  
P. Jäckel, U. Netzelmann, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken
- 15:15 **9 Kameragestütztes Flying-Spot-Verfahren zur Risserkennung**  
J. Schlichting, M. Kreuzbruck, C. Maierhofer, M. Pelkner, BAM, Berlin
- 15:40 Kaffeepause
- Vortragsblock 4**
- 16:10 **10 Zerstörungsfreie Prüfung von Fügeverbindungen mit Induktions-Puls-Phasen-Thermografie**  
C. Srajbr, K. Dilger, IFS, TU Braunschweig; A. Dillenz, edevis, Stuttgart; S. de Haan, C. Lammel, IFF, Ismaning
- 16:35 **11 Wärmeflussthermografie zur ZfP von Schweißverbindungen im Karosseriebau – Technische Umsetzung und Einsatzerfahrungen**  
M. Krauß, J. Döppner, C. Eising, G. Pohl, InfraTec, Dresden; R. Beyer, Daimler, Sindelfingen
- 17:00 **12 Zerstörungsfreie Prüfung durch aktive Thermografie im kontinuierlichen Bauteildurchlauf**  
C. Thiemann, TU München, Augsburg
- 20:00 Gemeinsames Abendessen

Die Anmeldung von Posterbeiträgen (auch mit Kurzpräsentation) ist weiterhin möglich unter:  
[www.dgzfp.de/Seminar/thermo](http://www.dgzfp.de/Seminar/thermo)

Bitte bis **15.09.2011** zurücksenden an  
DGZfP, Max-Planck-Straße 6, 12489 Berlin  
ANMELDUNG zum **Thermographie-Kolloquium**  
29. – 30. September 2011, Leinfelden-Echterdingen

Name
Vorname
Titel
Telefon
Fax
E-Mail
Firma, Anschrift: (Gilt auch für die Teilnehmerliste u. für den Versand der Unterlagen.)

Teilnahmegebühr	€ 410,00	<input type="checkbox"/>
Teilnahmegebühr für Mitglieder der DGZfP und Mitveranstalter	€ 350,00	<input type="checkbox"/>
Vortragende und erstgenannte Posterautoren	€ 250,00	<input type="checkbox"/>
Teilnahmegebühr für pers. Mitglieder im Ruhestand und Studenten ohne Hochschulabschluss	€ 150,00	<input type="checkbox"/>

**Wir bitten um Überweisung der Teilnahmegebühr nach Erhalt der Rechnung bis zum 24.09.2011 auf unser im Programm genanntes Konto unter Angabe der Rechnungsnummer und des Teilnehmernamens.**

Mit der Aufnahme meiner Anmeldeunterlagen in eine Teilnehmerliste, die den Referenten und den übrigen Teilnehmern zur Verfügung gestellt wird\*,  
bin ich einverstanden  bin ich nicht einverstanden

Ich habe Interesse an einer Mitgliedschaft in der DGZfP.

Datum	Unterschrift
-------	--------------

\*Datenschutz-Hinweis:  
Alle Angaben werden gemäß den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) behandelt, Ihre Daten werden nicht an unbefugte Dritte weitergegeben.