

## PROGRAMMÜBERSICHT

Montag, 26. Mai

Session A – Kuppelsaal (C 01)

Session B – Raum B 09

Session C – Raum B 05

09:00 Eröffnungsveranstaltung

11:00 **Pause**

11:30 **Mo.1.A**

Vorträge der Preisträger

12:30 **Mittagspause**

13:30 **Mo.2.A**

**Robotik**

M. Kreuzbruck T. Wenzel

15:20 **Pause**

15:50 **Mo.3.A**

**Fehlerdetektion**

F. Herold, J. Kurz

17:10 **Pause**

17:15 **Poster Slam – Details ab Seite 13**

C. Jantsch

18:45 Poster- und Ausstellerabend

**Mo.2.B**

**Luftgekoppelter Ultraschall**

M. Fuchs, C. Köhler

**Mo.3.B**

**Thermografie**

M. Kreuzbruck, M Schmidt

**Mo.2.C**

**Kunststoffe und  
Kunststoffverbunde**

L. Littner, L. Wachter

**Mo.3.C**

**Elektromagnetische  
Verfahren**

R. Casperson, T. Orth

Programme

dgzfp  
JAHRES  
TAGUNG  
2025

26. – 28. Mai  
Berlin

## Dienstag, 27. Mai

	Session A – Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 05
08:30	<b>Di.1.A</b> <b>Künstliche Intelligenz</b> P. Archinger, B. Valeske	<b>Di.1.B</b> <b>Ultraschallprüfverfahren</b> S. Falter, S. Motschieder	<b>Di.1.C</b> <b>Bauwesen I</b> S. Feistkorn, A. Taffe
10:20	<b>Pause</b>		
10:45	<b>Di.2.A</b> <b>Zuverlässigkeit von Systemen</b> U. Elpelt, D. Kanzler	<b>Di.2.B</b> <b>Thermografie – Anwendungen</b> P. Burgholzer, M. Goldammer	<b>Di.2.C</b> <b>Durchstrahlungsprüfung</b> C. Straube, U. Zscherpel
12:00	<b>Mittagspause</b>		
13:00	Forum, ZfP im industriellen Wandel – Chancen durch die IGF-Forschungsvereinigung (Raum B 07 – B 08)		
14:00	<b>Pause</b>		
14:30	DGZfP-Mitgliederversammlung		
20:00	Konferenzabend in der Alten Försterei		

## Mittwoch, 28. Mai

09:00	<b>Mi.1.A</b> <b>Kunst und Historie</b> J. Ehrler, A. Zösch	<b>Mi.1.B</b> <b>Verkehrswesen</b> K. Rohde, K. Schilling	<b>Mi.1.C</b> <b>Ausbildung</b> G. Morgenstern, S. Georgi
10:40	<b>Pause</b>		
11:10	<b>Mi.2.A</b> <b>Bauwesen II</b> D. Algernon, A. Walther	<b>Mi.2.B</b> <b>Chemie/Petrochemie</b> S. Eckel, D. Treppmann	<b>Mi.2.C</b> <b>Normen und Regelwerke</b> F. Bake, M. Schmitt
12:00	<b>Mittagspause</b>		
12:30	<b>Mi.3.A</b> <b>Ultraschall – Phased Array</b> T. Heckel, M. Spies	<b>Mi.3.B</b> <b>Thermografie – Tomografie</b> R. Tschuncky, M. Ziegler	<b>Mi.3.C</b> <b>Optische Verfahren</b> U. Siedentopf, T. Teller
14:00	Schlusswort		

Session A – Kuppelsaal (C 01)

09:00 Eröffnungsveranstaltung  
 11:00 **Pause**  
 11:30 **Mo.1.A**  
**Vorträge der Preisträger**  
 12:30 **Mittagspause**

Session A – Kuppelsaal (C 01)

**Mo.2.A**  
**Robotik**  
 M. Kreuzbruck T. Wenzel

Session B – Raum B 09

**Mo.2.B**  
**Luftgekoppelter Ultraschall**  
 M. Fuchs, C. Köhler

Session C – Raum B 05

**Mo.2.C**  
**Kunststoffe und Kunststoffverbunde**  
 L. Littner, L. Wachter

13:30 **Mo.2.A.1**  
 Minimal-invasive strukturelle Inspektion mit einem Roboter-Endoskop und kontaktlosem Ultraschall  
 F. Heilemann, DLR, Hamburg

**Mo.2.B.1**  
 Leitfaden zur luftgekoppelten Ultraschallprüfung – praxisnahe Entscheidungshilfe  
 M. Gaal, BAM, Berlin

**Mo.2.C.1**  
 Einsatz von Tracerfasern zu Bestimmung der Fasermorphologie in kurzfaserverstärkten Kunststoffen  
 M. Kornely, IKT, Universität Stuttgart

13:50 **Mo.2.A.2**  
 Robotergestützte Ultraschallprüfung von Objekten mit komplexen Geometrien  
 C. Hassenstein, BAM, Berlin

**Mo.2.B.2**  
 Prüfen von Klebverbindungen mittels luftgekoppeltem Ultraschall  
 J. Ehrler, IKT, Universität Stuttgart

**Mo.2.C.2**  
 Ultraschall-Bildgebung zur Fehlerrekonstruktion in uni-direktional Faser-verstärkten Kompositen unter der Annahme elliptischer Anisotropie  
 M. Spies, Baker Hughes, Saarbrücken

14:10 **Mo.2.A.3**  
 Reflektionsdetektion in Inspektionsbildern für reaktive Planung autonomer Inspektionen  
 A. Mhatre, DLR, Hamburg-Finkenwerder

**Mo.2.B.3**  
 Normung für die zerstörungsfreie Prüfung mit luftgekoppeltem Ultraschall  
 T. Heckel, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

**Mo.2.C.3**  
 Bildgebende Terahertz-Prüfung von Kunststoffen  
 T. Reindl, IKT, Universität Stuttgart

	Session A – Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 05
14:30	<p><b>Mo.2.A.4</b></p> <p>Innovative Ansätze der automatisierten Laserthermografie in industrienaher Anwendung P. Hirsch, BAM, Berlin</p>	<p><b>Mo.2.B.4</b></p> <p>Luftgekoppelte Schallgeschwindigkeitsmessung in Transmission Y. Golitsyn, Forschungszentrum Ultraschall gGmbH, Halle</p>	<p><b>Mo.2.C.4</b></p> <p>Untersuchung von mikro-mechanischen Schädigungsmechanismen in amorphen Thermoplasten mittels nichtlinearem Ultraschall M. Reitinger, IKT, Universität Stuttgart</p>
14:50	<p><b>Mo.2.A.5</b></p> <p>Fliegende Roboter für ZfP an schwer erreichbaren Stellen in der Höhe F. Stadler, Voliro AG, Zürich, Schweiz</p>	<p><b>Mo.2.B.5</b></p> <p>Plasmaschallwandler - mögliche Zukunft in der luftgekoppelten ZfP D. Solodov, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin</p>	
15:10	<p><b>Pause</b></p>		
	<p><b>Mo.3.A</b></p> <p><b>Fehlerdetektion</b> F. Herold, J. Kurz</p>	<p><b>Mo.3.B</b></p> <p><b>Thermografie</b> M. Kreuzbruck, M Schmidt</p>	<p><b>Mo.3.C</b></p> <p><b>Elektromagnetische Verfahren</b> R. Casperson, T. Orth,</p>
15:40	<p><b>Mo.3.A.1</b></p> <p>Automated annotation of structure-borne sound signals during friction stir welding through data fusion with optical inspection and radiography Q. Luong, University of Augsburg</p>	<p><b>Mo.3.B.1</b></p> <p>Zerstörungsfreie Prüfung neuartiger Verbindungen und Komposite aus nachwachsenden Rohstoffen U. Siemer, BHT, Berlin</p>	<p><b>Mo.3.C.1</b></p> <p>Advanced pulse eddy current (PEC+) technology for automatic examination of steel plates for detection of hard spots A. Kirikov, Nordinkraft AG, Remchingen</p>

	Session A – Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 05
16:00	<p><b>Mo.3.A.2</b></p> <p>Echtzeitfähige Prozessüberwachung durch Surrogatmodelle für das Widerstandspunktschweißen</p> <p>M. Baumgarten, Technische Universität Dresden</p>	<p><b>Mo.3.B.2</b></p> <p>Use of NDT-related methods for a response-related evaluation regarding the fatigue behaviour of metallic materials</p> <p>F. Weber, Hochschule Kaiserslautern</p>	<p><b>Mo.3.C.2</b></p> <p>Non-destructive Surface Integrity Evaluation in Nickel-Based Superalloys Using Eddy Current Testing</p> <p>J. Lötfering, MTI of RWTH Aachen University, Aachen</p>
16:20	<p><b>Mo.3.A.3</b></p> <p>Digital twins for ultrasonic testing and machine learning</p> <p>L. Krischer, Mondaic AG, Ebersberg</p>	<p><b>Mo.3.B.3</b></p> <p>Fatigue assessment of quenched and tempered steels based on temperature and micro-magnetic measurements</p> <p>S. Raghuraman, Hochschule Kaiserslautern</p>	<p><b>Mo.3.C.3</b></p> <p>Der magnetische Barkhausen-Effekt angewandt als standardisiertes Inline-Prüfverfahren integriert in verketteten Produktionslinien</p> <p>M. Maaß, Stresstech GmbH, Rennerod</p>
16:40	<p><b>Mo.3.A.4</b></p> <p>Assistierte Fehlererkennung während der Anzeigenbewertung von Radsatzwellen mit Längsbohrung im Schienenverkehr</p> <p>C. Trela, DB Systemtechnik GmbH, Brandenburg-Kirchmöser; D. Werner, Baker Hughes Digital Solutions GmbH - Waygate Technologies, Hürth</p>	<p><b>Mo.3.B.4</b></p> <p>Improving Defect Segmentation in CFRP Laminates through Thermal Data Processing and Deep Learning Approaches</p> <p>H. Coelho Fernandes, Cranfield University, Cranfield, Großbritannien</p>	<p><b>Mo.3.C.4</b></p> <p>Simulation und Analyse des Einflusses der Prozesswärme im PBF-Verfahren auf Leitfähigkeit und Wirbelstromsignale bei einer in-situ-Prüfung</p> <p>M. Pelkner, BAM, Berlin</p>
17:00	<b>Pause</b>		
17:15	<p><b>Mo.2.A</b></p> <p><b>Poster Slam</b> (Details ab S.13)</p> <p>C. Jantsch</p>		
18:45 – 21:30	<p>Poster- und Ausstellerabend mit Posterprämierung</p>		

	<b>Session A – Kuppelsaal (C 01)</b>	<b>Session B – Raum B 09</b>	<b>Session C – Raum B 05</b>
	<b>Di.1.A</b> <b>Künstliche Intelligenz</b> P. Archinger B. Valeske	<b>Di.1.B</b> <b>Ultraschallprüfverfahren</b> S. Falter, S. Motschiedler	<b>Di.1.C</b> <b>Bauwesen I</b> S. Feistkorn, A. Taffe
08:30	<b>Di.1.A.1</b> Künstliche Intelligenz in der Röntgenprüfung L. Schulenburg, VisiConsult X-ray Systems & Solutions GmbH, Stockelsdorf	<b>Di.1.B.1</b> Drei Jahrzehnte Generalisierte Punktquellensynthese – Rück- und Ausblick M. Spies, Baker Hughes, Saarbrücken	<b>Di.1.C.1</b> ZfP-Bau post Carolabrücke: Chancen und Herausforderungen E. Niederleithinger, BAM, Berlin
09:00	<b>Di.1.A.2</b> Digitale Repräsentation und Vernetzung von NDE-Informationen und -Systemen F. Leinenbach, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken	<b>Di.1.B.2</b> Charakterisierung der Porosität und Porengeometrie mittels akustischer Resonanzanalyse L. Littner, IKT, Universität Stuttgart	<b>Di.1.C.2</b> Röntgen als ZfP-Verfahren im Bauwesen S. Schulze, bauray GmbH, Hamburg
09:20	<b>Di.1.A.3</b> Entdeckung verborgener Merkmale in ZfP-Daten durch KI: Wertsteigerung für Anwender und Prozesse T. Wenzel, DGZfP e.V., Berlin	<b>Di.1.B.3</b> Untersuchungen der Reflexionseigenschaften additiv gefertigter Vergleichskörpern für die Ultraschallprüfung S. Keuler, MPA Universität Stuttgart	<b>Di.1.C.3</b> UAV gestützte Inspektion von Betonbauwerken A. Walther, Kiwa GmbH, Berlin
09:40	<b>Di.1.A.4</b> ZfP - Der Weg vom „Workmanship Standard“ zu „NDE 4.0“ und darüber hinaus N. Meyendorf, University of Dayton, OH, USA	<b>Di.1.B.4</b> Ultraschallprüfung von Buckelschweißmuttern: Ein Vergleich zwischen labor- und praxisnaher Anwendung C. Mathiszik, TU Dresden	<b>Di.1.C.4</b> Unsupervised Machine Learning for Anomaly Detection in Ultrasonic Testing and Impact Echo Data Analysis D. Algernon, SVTI, Wallisellen, Schweiz
10:00		<b>Di.1.B.5</b> Zustandsüberwachung von Druckbehältern und Rohrleitungen aus der petrochemischen Industrie mit geführten Ultraschallwellen R. Neubeck, Fraunhofer IKTS, Dresden	<b>Di.1.C.5</b> Ultraschallprüfung von Betonkonstruktionen mittels Trockenkontakt-Sensorarrays: Stand der Technik und neue Ansätze A. Bulavinov, ACS-Solutions GmbH, Saarbrücken
10:20	<b>Pause</b>		

	<b>Kongress-Saal</b>	<b>Session B – Raum B 09</b>	<b>Session C – Raum B 05</b>
	<p><b>Di.2.A</b>  <b>Zuverlässigkeit von Systemen</b>                      U. Elpelt, D. Kanzler</p>	<p><b>Di.2.B</b>  <b>Thermografie – Anwendungen</b>                      P. Burgholzer, M. Goldammer</p>	<p><b>Di.2.C</b>  <b>Durchstrahlungsprüfung</b>                      C. Straube, U. Zscherpel</p>
10:40	<p><b>Di.2.A.1</b></p> <p>Neue Wege in der Klebverbindungsprüfung: Laserbasierte Ultraschall-technik als Schlüssel zur automatisierten ZfP                      S. Wunderl, XARION Laser Acoustics GmbH, Wien, Austria</p>	<p><b>Di.2.B.1</b></p> <p>Anwendung der Lock-in-Thermographie zur Defekterkennung in additiv gefertigten AMC-Schweißnähten                      J. Ben Majed, Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg, Berlin</p>	<p><b>Di.2.C.1</b></p> <p>Virtuelle XCT – Simulation industrieller XCT-Systeme mit aRTist                      G. Jaenisch, BAM, Berlin</p>
11:00	<p><b>Di.2.A.2</b></p> <p>Zuverlässigkeitsbasierter Technologietransfer am Beispiel Risslumineszenz – Von der ZfP im Labor zum KI-basierten SHM-System für die Industrie – Statusbericht                      P. Gerards-Wünsche, BAM, Berlin</p>	<p><b>Di.2.B.2</b></p> <p>Effiziente photothermische Defektrekonstruktion für zeitlich nicht-äquidistante Puls-Thermographiedaten in Compositebauteilen                      L. Gahleitner, University of Applied Sciences Upper Austria, Wels, Österreich</p>	<p><b>Di.2.C.2</b></p> <p>Charakterisierung der Strömungen in der Extrusionseinheit von FFF-Druckern mittels X-ray Particle Tracking Velocimetry                      P. Chung, IKT, Universität Stuttgart</p>
11:20	<p><b>Di.2.A.3</b></p> <p>ZfP 4.0 für Produktion und Service in der Luftfahrt                      H. Speckmann, Testia GmbH, Bremen</p>	<p><b>Di.2.B.3</b></p> <p>Erkennung von Innenkorrosion in Fässern für radioaktive Abfälle mit thermographischen Methoden                      A. Averin, BAM, Berlin</p>	<p><b>Di.2.C.3</b></p> <p>Realistische Simulation von Röntgencomputertomografie-Systemen                      C. Bellon, BAM, Berlin</p>
11:40	<p><b>Di.2.A.4</b></p> <p>Verbesserung von Zuverlässigkeit, Qualität und Fehlererkennung bei der Radprüfung im Schienenwesen                      T. Würschig, Waygate Technologies, Baker Hughes Digital Solutions GmbH, Hürth</p>	<p><b>Di.2.B.4</b></p> <p>Untersuchung und Kompensation des Size-of-Source Effektes der Thermografie zur Prozessüberwachung in der metallischen additiven Fertigung                      A. Hilberg, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin</p>	<p><b>Di.2.C.4</b></p> <p>Neues Konzept zur Detailsensitivitätsüberwachung in der industriellen Computertomographie – das EURAMET-Projekt SensMonCT                      U. Ewert, KOWOTEST GmbH, Teltow</p>
12:00	<p><b>Mittagspause</b></p>		

## Dienstag, 27. Mai

### Session A – Kuppelsaal (C 01)

### Session B – Raum B 09

### Session C – Raum B 05

13:00

Forum ZfP im industriellen Wandel – Chancen durch die IGF-Forschungsvereinigung  
Raum B 07- B 08

14:00

**Pause**

14:30

DGZfP-Mitgliederversammlung

20:00

Konferenzabend in der Alten Försterei

## Mittwoch, 28. Mai

### Mi.1.A

#### Kunst und Historie

J. Ehrler, A. Zösch

### Mi.1.B

#### Verkehrswesen

K. Schilling, K. Rohde

### Mi.1.C

#### Ausbildung

G. Morgenstern, S. Georgi

09:00

#### Mi.1.A.1

Das Pop Art Puzzle – Eine Zustandsanalyse der Berliner Houseball-Skulptur  
M. Kreuzbruck, IKT, Universität Stuttgart

#### Mi.1.B.1

Digitaler Zwilling für die Schienenprüfung  
T Heckel, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

#### Mi.1.C.1

Kompass Ausbildung: Normen, Trends und Perspektiven  
S. Feistkorn, DGZfP Ausbildung und Training GmbH, Berlin

09:20

#### Mi.1.A.2

Ermittlung und Interpretation der Eigenschaften historischer Werkstoffe aus Sicht der Beanspruchbarkeit – eine Auswahl an Beispielen aus der Praxis  
C. Gajda, SLV Halle GmbH, Halle (Saale)

#### Mi.1.B.2

voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd GmbH & Co. KG - 1 Jahr praktische Erfahrung mit einer automatischen Prüfzelle für die serienbegleitende bildgebende Ultraschall Schweißpunktprüfung  
C Köhler, Vogt Ultrasonics GmbH, Burgwedel

#### Mi.1.C.2

Vom Rückprallhammer zur Qualifizierung von Prüfpersonal nach DIN 4871 und Zertifizierung nach DIN 4873  
A. Taffe, HTW – Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

	Session A - Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 0 5
09:40	<p><b>Mi.1.A.3</b></p> <p>Geschichte bewahren: Einsatz aktiver Thermografie zur Untersuchung des Flugzeugs Bucker Bü 181 S. Kunji Purayil, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin</p>	<p><b>Mi.1.B.3</b></p> <p>Neue Schadensbilder in der grünen Kreuzfahrt – Lösungsansätze aus der ZfP zur Gewährleistung der Sicherheit F. Ahrens, MQ Engineering GmbH, Rostock-Bentwisch</p>	<p><b>Mi.1.C.3</b></p> <p>Einsatz von Prüfanweisungen in der Ausbildung nach DIN 4871 und deren Auswirkung auf die Qualität der Ergebnisse A. Schimkus, HTW – Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin</p>
10:00	<p><b>Mi.1.A.4</b></p> <p>Untersuchungen an prähistorischen Randleistenbeilen O. Michael, DeltaSigma Analytics GmbH, Magdeburg</p>	<p><b>Mi.1.B.4</b></p> <p>Mobile Inductive Thermography for Non-Destructive Testing of Manganese Steel Turnout Frogs: Initial field tests on the track C. Tuschl, Montanuniversität Leoben, Leoben</p>	<p><b>Mi.1.C.4</b></p> <p>Oberflächenprüfverfahren (ET, MT, VT) in der Dienstleistung und der Einfluss der Erfahrungen auf die Ausbildung der DGZfP( mit Beispielen ET, VT, MT S. Rühle, DGZfP Ausbildung und Training GmbH, Magdeburg</p>
10:20	<p><b>Pause</b></p>		
	<p><b>Mi.2.A</b></p> <p><b>Bauwesen II</b> D. Algernon, A. Walther</p>	<p><b>Mi.2.B</b></p> <p><b>Chemie / Petrochemie</b> S. Eckel, D. Treppmann</p>	<p><b>Mi.2.C</b></p> <p><b>Normen und Regelwerke</b> F. Bake, M. Schmitt</p>
10:40	<p><b>Mi.2.A.1</b></p> <p>Thermografie im Vorbeigehen - Die Suche nach Ankerplatten in Wänden R. Krankenhagen, Bundesanstalt für Materialforschung, Berlin</p>	<p><b>Mi.2.B.1</b></p> <p>Ultraschall Korrosionswanddickenmessung / vom Wanddickenmesser zum Phased Array Prüfgerät H. Küchler, Evident Europe GmbH, Hamburg</p>	<p><b>Mi.2.C.1</b></p> <p>Fortsetzung: Einblick in gängige Normen der ZfP – offene Fragen in Durchführungs- und Bewertungsnormen der ZfP B. Heutling, GSI mbH, NL SLV Hannover</p>
11:00	<p><b>Mi.2.A.2</b></p> <p>Entwicklung einer universell einsetzbaren Impaktoreinheit für das Impakt-Echo Verfahren M. Rügger, SVTI - Schweizerischer Verein für Technische Inspektionen, Wallisellen, Schweiz</p>	<p><b>Mi.2.B.2</b></p> <p>Auf dem Weg zur kontinuierlichen Korrosionsüberwachung von chemischen Anlagen im laufenden Produktionsbetrieb C. Harges, Evonik Operations GmbH, Marl</p>	<p><b>Mi.2.C.2</b></p> <p>DGZfP-Richtlinie AZfP01 - fachliche Unterstützung bei der internen und externen Begutachtung von ZfP-Prüflaboren S. Bessert, Wittenberge</p>

	Session A – Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 05
11:20	<p><b>Mi.2.A.3</b></p> <p>Structural Health Monitoring mittels Schallemissionsanalyse und Faseroptik im parallelen Dauerbetrieb S. Schmidt, Bilfinger Nuclear &amp; Energy Transition GmbH, Würzburg</p>	<p><b>Mi.2.B.3</b></p> <p>Drohnen als Werkzeug in der ZfP R. Dendl, Ingenieurbüro DENDL e.U., Wolfsberg im Schwarzaual, Österreich</p>	<p><b>Mi.2.C.3</b></p> <p>Ultraschallprüfung mit PA-Sensoren an Schweißnähten in dünnwandigen Bauteilen nach ISO 20601 - Ein pragmatischer Fahrplan für den Ersatz der Radiografischen Prüfung R. Kluth<sup>1</sup>, M. Maass<sup>2</sup> <sup>1</sup>PCK Raffinerie GmbH, Schwedt; <sup>2</sup>Testsinn, Berne</p>
11:40	<p><b>Mi.2.A.4</b></p> <p>Laserinduzierte Plasmaspektroskopie (LIBS) im Bauwesen: Anwendungen, Potenziale und aktuelle Entwicklungen S. Kruschwitz, Barg Baustofflabor GmbH &amp; Co. KG, Berlin</p>	<p><b>Mi.2.B.4</b></p> <p>Hochintegrierte Korrosionsprüfung im Feld B. Hömske, Baker Hughes Digital Solutions GmbH - Waygate Technologies, Hürth</p>	<p><b>Mi.2.C.4</b></p> <p>Expertise oder KI – Was hilft uns in der ZfP? D. Kanzler, Applied Validation of NDT, Berlin</p>
12:00	<p><b>Mittagspause</b></p>		
	<p><b>Mi.3.A</b></p> <p><b>Ultraschall – Phased Array</b> T. Heckel, M. Spies</p>	<p><b>Mi.3.B</b></p> <p><b>Thermografie – Tomografie</b> R. Tschuncky, M. Ziegler</p>	<p><b>Mi.3.C</b></p> <p><b>Optische Verfahren</b> U. Siedentopf, T. Teller,</p>
12:30	<p><b>Mi.3.A.1</b></p> <p>PWI vs TFM applied to determining hardening depth. H. Calás, TPAC/AOS, Nantes, Frankreich</p>	<p><b>Mi.3.B.1</b></p> <p>Einsatz adaptiver Erwärmsquellen für die ortsaufgelöste Lockin-Thermografie J. Hufert, Institut für Kunststofftechnik, Universität Stuttgart, Stuttgart</p>	<p><b>Mi.3.C.1</b></p> <p>DEFECTOVIEW HS – Hochgeschwindigkeitsbildgebung in Drahtwalzwerken F. Eibofner, P Haist, Institut Dr. Foerster GmbH &amp; Co. KG, Reutlingen</p>
12:50	<p><b>Mi.3.A.2</b></p> <p>Robotergestützte Schweißnahtprüfung mit Phased-Array am Endlosstrang bei Mannesmann Line Pipe in Hamm M. Cembrowski, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Duisburg</p>	<p><b>Mi.3.B.2</b></p> <p>Bessere räumliche Auflösung für Thermographie, Ultraschall und andere Methoden der zerstörungsfreie Bildgebung durch Virtuelle Wellen P. Burgholzer, Research Center for Non Destructive Testing GmbH, Linz, Österreich</p>	<p><b>Mi.3.C.2</b></p> <p>Mikroferoskop im Fokus: Anwendungspotenziale der digitalen Speckle-Holografie in der Serienprüfung von Kleinstbauteilen J. Plaßmann, Hochschule Trier</p>

	Session A – Kuppelsaal (C 01)	Session B – Raum B 09	Session C – Raum B 05
13:10	<p><b>Mi.3.A.3</b></p> <p>Die Bedeutung der Amplitudenstabilität bei der Ultraschallprüfung mit TFM und SAFT</p> <p>C. Borgmann, Siemens Energy Global GmbH &amp; Co. KG, Mülheim an der Ruhr</p>	<p><b>Mi.3.B.3</b></p> <p>Photothermische Tomographie zur schnellen, quantitativen Prüfung von thermoplastischen Composite-Bauteilen</p> <p>G. Mayr, FH OÖ Forschungs &amp; Entwicklungs GmbH, Wels, Österreich</p>	<p><b>Mi.3.C.4</b></p> <p>Ortsverteilte faseroptische Sensorik zur Zustandsüberwachung von H2-Druckbehältern für den Automobileinsatz</p> <p>A. Wosniok, BAM, Berlin</p>
13:30	<p><b>Mi.3.A.4</b></p> <p>Qualitätssicherung an additiv gefertigten Großbauteilen mit Ultraschall Phased-ArrayVerfahren und digitaler Durchstrahlung</p> <p>A. Zösch, imq-Ingenieurbetrieb für Materialprüfung, Qualitätssicherung und Schweißtechnik GmbH, Crimmitschau</p>	<p><b>Mi.3.B.4</b></p> <p>Einsatz neuartiger Erwärmungsstrategien mit zeitlicher Modulation zur Steigerung der Detektionsgrenzen in der aktiven Laserthermografie</p> <p>J. Lecompanion, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin</p>	<p><b>Mi.3.C.5</b></p> <p>Roboterbasierte Eindringprüfung (PT) großer Gussbauteile</p> <p>C. Witzke, Laubinger + Rickmann GmbH &amp; Co. KG, Nordwalde</p>
14:00	<p><b>Schlusswort</b></p>		

### Additive Fertigung

- P01** Non-Destructive Evaluation of Additively Manufactured Metallic Components  
C. Gür, METU - Middle East Technical University, Ankara, Türkei

### Bauwesen

- P02\*** Improvements in Impact Echo data quality through time signal stacking  
F. Dethof, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg

### Energie

- P03\*** X-Fast Probe, Integrale Wirbelstromsonden neu gedacht  
I. Becker, ec-works GmbH, Winsen
- P04\*** Thermographische Erfassung qualitätsrelevanter Merkmale von Solarmodulen zur ressourcenoptimierten Wiederverwertung  
F. Leinenbach, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken

### Digitalisierung

- P05\*** Integration von LLM-basierten Chatbots und generativer KI zur Optimierung von Wissensmanagement und Geräteverwaltung in der ZfP  
F. Leinenbach, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken
- P06\*** Empfehlungen für das Design der Mensch-Maschine-Interaktion bei der Implementierung KI-gestützter Technologien in der ZfP  
M. Bertovic, BAM, Berlin
- P07\*** Digitalizing Trust: Advancing Standardization and Traceability in NDE Workflows under NDE 4.0  
S. Tiwari, CNDE Lab, IIT Madras, Chennai, Indien
- P08** Digital Automation for Future Labs - NDE N\_Ext  
P.Wadyalkar, OMS Software Australia, Melbourne, Australia
- P09** Software-Workflow der nächsten Generation für manuelle und automatisierte ZfP mit Roboter  
H. Springer, Springer New Technologies GmbH, Simmozheim

### Elektronische Verfahren

- P10** Ein ACE für ACFMT: Eine innovative Erweiterung in der Oberflächenrissprüfung in geschweißten metallischen Strukturen  
H. Springer, Springer New Technologies GmbH, Simmozheim

\* Poster Slam, am 26.05. ab 17:15 Uhr, Kuppelsaal

- P11** Simulationsgestützte Entwicklung eines neuartigen Sensors für die Wirbelstromprüfung von Kohlenstofffasergelegen  
M. Schulze, Fraunhofer IKTS, Dresden
- P12** EddyWeb – der Wirbelstromsensor für den Web Browser  
G. Mook, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- P13\*** Anwendung Zerstörungsfreier Methoden zur Untersuchung von Randzoneneigenschaften  
P. Reeh, Stresstech GmbH, Rennerod
- P14\*** Der komplexe Barkhausenrausch-Burst und die vielfältigen Korrelationen zu unterschiedlichen Materialeigenschaften – aktuelle Ansätze zu Multiparameter-Auswertungen  
R. Dobrenko, Stresstech GmbH, Rennerod
- P15\*** Ersatzfehler: Schlüsselkomponenten der zerstörungsfreien Prüfung  
K. Härtel, imq-Ingenieurbetrieb für Materialprüfung, Qualitätssicherung und Schweißtechnik GmbH, Crimmitschau

### Elektronik

- P16\*** Entwicklung eines energieautarken Wirbelstromprüfsystems für die Zustandsüberwachung von Bauteilen und Bauwerken  
R. Gansel, Institut für Werkstoffkunde, Leibniz Universität Hannover, Garbsen

### Durchstrahlungsprüfung

- P17\*** From Good to Great: How X-Ray Technology is driving yield in Advanced Packaging  
D. Dwars, Comet Yxlon International GmbH, Hamburg
- P18** storniert
- P19\*** X-Ray-Inspektion von ZEISS - es muss nicht immer Messtechnik sein  
H. Rönnefeldt, Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH, Oberkochen
- P20\*** Auf dem Weg zu 4D-CT in der Additiven Fertigung: Bewertung algorithmischer Einschränkungen und Chancen für die industrielle zerstörungsfreie Prüfung  
F. Herold, VisiConsult X-ray Systems & Solutions GmbH, Stockelsdorf
- P21\*** Röntgenprüfung und Porenklassifizierung in der additiven Fertigung: Eine systematische Studie an Al-Legierungen  
K. Eickhoff, VisiConsult X-ray Systems & Solutions GmbH, Stockelsdorf

\* Poster Slam, am 26.05. ab 17:15 Uhr, Kuppelsaal

- P22\*** Einsatz der digitalen Brennfleckvermessung zur Optimierung von Röntgenröhren in Entwicklung und Produktion  
K. Bavendiek, KOWOTEST GmbH, Norderstedt
- P23** Zerstörungsfreie Prüfung mit Röntgen-Phasenkontrast: Materialanalyse mittels Scannertechnologie  
M. Schneider, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Erlangen
- P24\*** 20 Jahre danach - Revision der ISO 14096 „ZfP-Röntgenfilm-Digitalisierung“ und aktuelle Gerätetechnik für ZfP 4.0  
U. Zscherpel, BAM, Berlin
- P25** Evaluierung und Optimierung von Rückstreuverfahren zur Analyse von Betonbahnschwellen  
S. Heilmann, Fraunhofer IKTS, Dresden

#### Mikrowellen- und Terahertzverfahren

- P26\*** Prüfung der Verklebung von Stegen mit Gurten in Rotorblättern, Modelluntersuchungen  
J. Hinken, fitm Hinken Consult, Magdeburg
- P27** Mikrowellen-Handprüfung an Komponenten von Rohrleitungen  
J. Hinken, fitm Hinken Consult, Magdeburg

#### Normen und Regeln

- P28** Vorstellung der aktuellen Arbeit der Normungsgremien für den Bereich Ultraschallprüfung  
M. Schmitt, DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin
- P29\*** Normung in der zerstörungsfreien Prüfung im Umbruch  
M. Schmitt, DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin
- P30** Thermografie im Fokus: Aktuelle Normen und Standards  
M. Ziegler, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung, Berlin

#### Optische Verfahren

- P31** Bessere Bildgebung an schwer zugänglichen Inspektionsorten  
F. Nagel, Evident Europe GmbH, Hamburg

\* Poster Slam, am 26.05. ab 17:15 Uhr, Kuppelsaal

### Thermografie

- P32** DEFECTOVISON CT - Induktionsthermografie zur Rissprüfung an Komponenten  
I. Jakobi, Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Reutlingen
- P33** Aktive punktweise Laserthermographie zur Bewertung der thermischen Anisotropie in Einkristall-Superlegierungen  
S. Kunji Purayil, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- P34** Innovative Ansätze der automatisierten Laserthermografie in industrienaher Anwendung  
P. Hirsch, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- P35\*** Innovative Infrarot-Kameratechnologie für die Aktiv-Thermografie in der ZfP  
T. König, InfraTec GmbH, Dresden
- P36** Bestimmung der Extrudertemperatur durch Thermografie: Schlüssel zur präzisen Emissionsmessung im 3D-Druck  
M. Röllig, BAM - Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

### Ultraschall – Phased Array

- P37\*** Charakterisierung von Ultraschallprüfköpfen  
A. Mück, SONOTEC GmbH, Halle
- P38\*** Anforderungen an die Scan-Genauigkeit für die Ultraschallprüfung mit SAFT  
H. Mooshofer, Siemens AG, München
- P39\*** Simulation für die Schienenprüfung unter Einbezug realer Rauschsignaturen  
T. Zhang, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- P40\*** Neue Ansätze zur Inline-Prozessüberwachung der Klebschichtaushärtung mittels transversaler Ultraschallwellen  
F. Hielscher, Technische Universität Dresden
- P41\*** Ultraschall Phased Array als Screening Tool zur Inspektion auf Wasserstoff induzierte Risse  
U. Baumgarten, DEKRA Incos GmbH, Großmehring
- P42\*** piWEX  
T. Hud, Applus RTD Deutschland Inspektionsgesellschaft mbH, Bochum
- P43\*** Forschung, Entwicklung und Neuheiten von der Hillger NDT GmbH  
A. Szewieczek, Hillger NDT GmbH, Braunschweig

\* Poster Slam, am 26.05. ab 17:15 Uhr, Kuppelsaal

- P44\*** Durchführung und quantitative Auswertung der Kalibrierung von kundenspezifischen Phased-Array-Prüfgeräten des Ultraschall-Prüfsystems „LOCIS-PAUT“ nach DIN EN ISO 18563-1.  
S. Kolkoori, Rosenxt Creation Center GmbH, Alzenau
- P45\*** Eccentric Virtual Array Source Aperture (EVASA) Ultrasound Imaging Technique Using Phased Array Excitation  
S. Tiwari, CNDE Lab, IIT Madras, Chennai, Indien
- P46** Ultraschall Präzisionswanddickenmesser: Schnittstellen bieten optimale Möglichkeiten zur Interaktion und schnellen Datenanalyse  
A. Reichert, Evident Europe GmbH, Hamburg
- P47\*** Roboterassistierte Ultraschallprüfung von geometrisch komplexen Schmiedebauteilen der Luftfahrtindustrie  
M. Okulla, Otto Fuchs KG, Meinerzhagen

#### Verkehrswesen

- P48\*** ZfP von sicherheitsrelevanten Buckelschweißverbindungen durch die passive magnetische Flussdichteprüfung  
C. Mathiszik, Technische Universität Dresden
- P49\*** Neue Konzepte für die automatische Inspektion von Eisenbahnschienen mit Wirbelstrom-Arraysensoren  
S. Lutter, Rosenxt Creation Center GmbH, Frankenthal

\* Poster Slam, am 26.05. ab 17:15 Uhr, Kuppelsaal