

4. Anwenderseminar Wirbelstromprüfung

3./4. November 2026, Schweinfurt



PROGRAMM

et2026.dgzfp.de

Dienstag, 3. November

09:30

Begrüßung

SESSION 1:

Mobilität im Fokus – Anwendungen in Luftfahrt und Schienenverkehr

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

09:45

1 Schichtselektive Wirbelstromprüfung mehrlagiger Aluminiumstrukturen mit Layererkennung und Lift-Off-Kompensation

Deborah Dotzlaff, Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Reutlingen

10:05

2 XY- und rotierende C-Scan-Wirbelstrom-Verfahren für die militärische Luft- und Raumfahrtinstandhaltung

John Hansen, ETHER NDE Limited, St. Albans, United Kingdom

10:25

3 Die Anwendung der Wirbelstromprüfung zur Tiefenbestimmung von Head Check Schädigung in der Eisenbahnschiene

Anika Dey, DB Systemtechnik GmbH, Brandenburg a. d. Havel

10:45

Kaffeepause

SESSION 2:

Kompetenz & Regelwerke – die Basis der Wirbelstromprüfung

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

11:05

4 Aktuelles aus der Normung

Ralf Casperson, Bundesamt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

11:25

5 Wirbelstromprüfung neu gedacht – E-Learning vom Einstieg bis zur Zertifizierung

Karin Steinhage, Evaluation Experts GmbH, Magdeburg; Julia Becker, Material Science Campus Betriebsgesellschaft mbH, Magdeburg

11:45

6 Die Welt im Wandel – Wie aktuelle Themen die Arbeit der DGZFP prägen: Neue Themenfelder im Fachgebiet Wirbelstrom erkennen, einordnen und weiterentwickeln – von Drohnen über Bau bis Defence

Sven Rühle, Material Science Campus Magdeburg

12:05

7 Entwicklung einer Richtlinie zur Anwendung des Barkhausenrauschen bei der zerstörungsfreien Prüfung

Dirk Hofmann, Fraunhofer IKTS, Dresden

12:25

Mittagspause



4. Anwenderseminar Wirbelstromprüfung

3./4. November 2026, Schweinfurt



PROGRAMM

et2026.dgzfp.de

SESSION 3:

Neue Technologien und KI in der Wirbelstromprüfung

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

13:30 **8 Zerstörungsfreie Bestimmung von Härtekennwerten durch Machine-Learning-basierte Auswertung von MAGNATEST-Daten**

Steve Simmert, Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Reutlingen

13:50 **9 Verbesserte Robustheit elektromagnetischer Schleifbrand- und Rissprüfung durch multimodale Werkstoffcharakterisierung**

Sargon Youssef, Rohmann GmbH, Frankenthal

14:10 **10 Multi-Technologie-basierte Inspektionsplattform für Wirbelstromprüfung, Mikromagnetik zur Hardspot Detektion und Phased Array Ultraschall**

Sven Lutter, Rosenxt - IDS GmbH, Lampertheim

14:30 **11 eddyguard neo – ibg's Wirbelstrominstrumente der neuesten Generation**

Wolfgang Schaade, ibg NDT Technology, Ebermannstadt

14:50 Kaffeepause

SESSION 4:

Sensorik in der Wirbelstromprüfung

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

15:15 **12 Einflussfaktoren auf die Messgenauigkeit bei der Leitfähigkeitsmessung mittels Wirbelstrom**

Manfred Maskos, Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Reutlingen

15:35 **13 Aspekte der Leitfähigkeits- und Permeabilitätsmessung mit Wirbelstrom**

Gerhard Mook, Magdeburg, Germany

15:55 **14 Sondenarrays in der Wirbelstromprüfung – Von der Sensorik bis zur Anwendung**

Aschwin Gopalan, Rohmann GmbH, Frankenthal

16:15 **15 ACFMT in der Oberflächenrissprüfung: Erweiterte Inspektionsmöglichkeiten für geschweißte metallische Strukturen**

Hauke Springer, Springer New Technologies GmbH, Simmozheim

16:35 **16 Aktuelle Techniken für die erweiterte Datenverarbeitung am Beispiel von Wirbelstromsensordaten**

Dirk Koster, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken

17:30 **Ausstellung mit Get-Together**

– 20:30 Foyer

Dienstag, 3. November



SESSION 5:

Werkstoff, Fehler, Nachweis – Herausforderungen der Bauteilprüfung

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

- 09:00 **17 Innerhalb der Toleranz – und trotzdem kritisch: Einflussfaktoren in der Wirbelstrom-Schleifbrandprüfung**
Antje Zösch, imq Ingenieurbetrieb GmbH, Crimmitschau
- 09:20 **18 Der Einfluss von Mikrostruktur und Härte auf die Wirbelstromsignale von 100Cr6-Lagerstahl**
Hedieh Hosseini, ibg NDT Technology, Ebermannstadt
- 09:40 **19 Wirbelstromprüfungen an längst Naht geschweißten Rohren - von der Einzelsonde bis zu neusten Technologien mit Array-Prüfsonden**
Thomas Schwabe, Rohmann GmbH, Frankenthal
- 10:00 **20 Vergleichende Untersuchung der Nachweisbarkeit von natürlichen und künstlichen Fehlern mit unterschiedlichen Prüftechniken**
Michael Kaack, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Duisburg
- 10:20 Kaffeepause

SESSION 6:

Intelligente Prüfkonzeppte – KI, Arrays und hybride Verfahren

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

- 10:40 **21 Kleinste Fehler sicher finden: Wirbelstromarrays, Phased Array und Magnetpulver im Vergleich**
Ingo Poschmann, W.S. Werkstoff Service GmbH, Essen
- 11:00 **22 Hochempfindliche Wirbelstrom-Array-Prüflösung zur Erkennung und Größenbestimmung kleiner und kurzer Fehlstellen**
Heiko Küchler, WABTEC Inspection Technologies Germany GmbH, Hamburg
- 11:20 **23 Wirbelstrombasierte Messung von Eigenspannungs-Tiefenprofilen in Nickelbasislegierungen**
Jakob Lötfering, Manufacturing Technology Institute MTI of RWTH Aachen University, Aachen
- 11:40 **24 Automatisierte Materialcharakterisierung mittels mikromagnetischen Prüfverfahren – Der nächste Schritt zur qualitätsgesicherten Produktion**
Christian Conrad, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken
- 12:00 **25 Künstliche Intelligenz als Schlüsseltechnologie der modernen Wirbelstromprüfung**
Adithya Viswanath, ibg NDT Technology, Ebermannstadt, Germany
- 12:20 Mittagspause

Mittwoch, 4. November



4. Anwenderseminar Wirbelstromprüfung

3./4. November 2026, Schweinfurt



PROGRAMM

et2026.dgzfp.de

SESSION 7:

Vom Bauteil zur Anwendung – Wirbelstromprüfung im Einsatz

Sitzungsleitung: Thomas Orth, Salzgitter Mannesmann Forschung (SZMF), Duisburg

- 13:20 **26 Zerstörungsfreie Produktionsüberwachung von Trockenbatterieelektroden**
Martin Schulze, Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden
- 13:40 **27 Vergleich Wirbelstrom vs. Wirbelstrom-Array Rundspule (bei Rohr-Schweißnaht Prüfung)**
Ronny Lasner, NDT Automation Lasner GmbH, Berlin
- 14:00 **28 Wirbelstromprüfung von Chrombeschichtungen an Kernbrennstoffhüllrohren**
Maren Rake, Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden
- 14:20 **Schlussworte**

Mittwoch, 4. November

