

Tagesordnung

Herbstsitzung des FA Eigenspannungen

14.–15. Oktober 2025

Leibniz Univ. Hannover, [Campus Maschinenbau Garbsen](#),
Gebäude 8110, Seminarraum 1 (Zimmer-Nr. 014/016)

An der Universität 2, 30823 Garbsen

Arbeitsgemeinschaft
Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.

Fachausschuss Nr. 13 – Eigenspannungen
Leitung: Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Gegner

Universität Siegen • Institut für Werkstofftechnik
Paul Bonatz-Straße 9–11 • D-57068 Siegen
E- Mail: Juergen.Gegner@uni-siegen.de

Dienstag, 14. Oktober 2025

- 11.30 Uhr: Empfang im Campus Maschinenbau Garbsen mit kleinem Mittagsimbiss
- 12.30 Uhr: Begrüßung der Teilnehmer, Organisatorisches: J. Gegner
- 12.40 Uhr: Vorstellung des Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen [IFW](#) und des Produktionstechnisches Zentrum [PZH](#) der Leibniz Universität Hannover [LUH](#)
B. Bergmann, LUH, IFW, Leiter [Forschungsbereich Fertigungsverfahren](#)
- 13.00 Uhr: Untersuchung des Einflusses des Eigenspannungszustands auf die Lebensdauer mittels Tailored Forming aufgebrachter Wälzlagerlaufbahnen
F. Saure, F. Pape, M. Marian, G. Poll
Leibniz Universität Hannover, Institut für Maschinenkonstruktion und Tribologie (IMKT)
- 13.30 Uhr: Untersuchung des Eigenspannungsverhaltens von Gusseisen unter Extremlasten im Rahmen von Schwingprüfungen
F. Tegeder, T. Hajeck, Ch. Broeckmann
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Institut für Werkstoffanwendungen im Maschinenbau (IWM)
- 14.00 Uhr: Kaffeepause
- 14.30 Uhr: Einfluss der Zwillingsbildung auf die Eigenspannungsbestimmung beim Festwalzen von austenitischem Stahl
H. Nordmeyer, H. Petersen, B. Bergmann, L. Gerdes, P. Weßel
Leibniz Universität Hannover, Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen
- 15.00 Uhr: Tiefenaufgelöste Eigenspannungsanalyse mittels 2D–XRD
M. Boin, D. Apel, R. Wimpory, Ch. Genzel, M. Klaus
Helmholtz–Zentrum Berlin (HZB), Abt. Mikrostruktur- und Eigenspannungsanalyse
- 15.30 Uhr: Eigenspannungstomographie – Von 2D nach 3D
P. Modregger^(1,2)
(1) Universität Siegen, Department Physik, Röntgentomographie
(2) Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY), Bereich Forschung mit Photonen, Zentrum für Röntgen- und Nanoforschung, Hamburg
- 16.00 Uhr: Ende der ersten Fachsitzung
- 17.00 Uhr Stadtführung, Treffpunkt [Ernst-August-Platz](#) 8 (Tourist Information), 30159 Hannover
Es besteht die Möglichkeit zur gemeinsamen Anfahrt aus Garbsen.
H. Petersen (Organisation)
- 19.00 Uhr: Gemeinsames Abendessen und gemütliches Beisammensein,
[Meiers Lebenslust](#), Osterstraße 64, 30159 Hannover

Tagesordnung

Herbstsitzung des FA Eigenspannungen

14.–15. Oktober 2025

Leibniz Univ. Hannover, [Campus Maschinenbau Garbsen](#),
Gebäude 8110, Seminarraum 1 (Zimmer-Nr. 014/016)

An der Universität 2, 30823 Garbsen

Mittwoch, 15. Oktober 2025

- 09.30 Uhr: Eigenspannungsmessung von AlTiN-Dünnschichten aus der physikalischen Gasphasenabscheidung (PVD) – eine vergleichende Studie
H. Petersen^(1,2), Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (LUH)
(1) Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW)
(2) Produktionstechnisches Zentrum Hannover (PZH), [Analytikgruppe](#)
- 10.00 Uhr: Insight into the Residual Stress Build-up for Cold Gas Spraying of Metallic Coatings
D. Gabani⁽¹⁾, Z. Arabgol⁽²⁾, A. List⁽²⁾, T. Klassen⁽²⁾, F. Gärtner⁽²⁾, J. Gibmeier⁽¹⁾
(1) Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffkunde (IAM–WK)
(2) Helmut-Schmidt-Universität (HSU) der Bundeswehr Hamburg, Institut für Werkstofftechnik
- 10.30 Uhr: Eigenspannungen in thermisch gefügten Duroplast–Thermoplast–Hybriden
N. Dorr^(1,2), R. Brandt⁽²⁾
(1) Mubea Fahrwerksfedern GmbH, Attendorn
(2) Universität Siegen, Institut für Werkstofftechnik, Lehrstuhl für Werkstoffsysteme für den Fahrzeugleichtbau
- 11.00 Uhr: Kaffeepause
- 11.30 Uhr: A Simplified Hybrid Methodology for Determining Welding Heat Source Parameters in High-Strength Steels
M. Dadkhah, Th. Nitschke-Pagel
Technische Universität Braunschweig, Institut für Füge- und Schweißtechnik (*ifs*)
- 12.00 Uhr: Eigenspannungszustand eines mittels AM–DED–Arc hergestellten Großbauteils aus hochfestem Schweißzusatzwerkstoff X90
J. Dixneit⁽¹⁾, J. Gibmeier⁽²⁾, A. Kromm⁽³⁾, J. Schubnell⁽⁴⁾, E.-R. Carl⁽⁴⁾
(1) RAMLAB SE, Rotterdam
(2) Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffkunde (IAM–WK)
(3) Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
(4) Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM), Freiburg im Breisgau
- 12.30 Uhr: Verschiedenes, Termin der nächsten Sitzung
- 12.45 Uhr: Kleiner Mittagsimbiss
- 13.30 Uhr: Laborführung
H. Petersen (Organisation)
- 14.30 Uhr: Ende der Veranstaltung