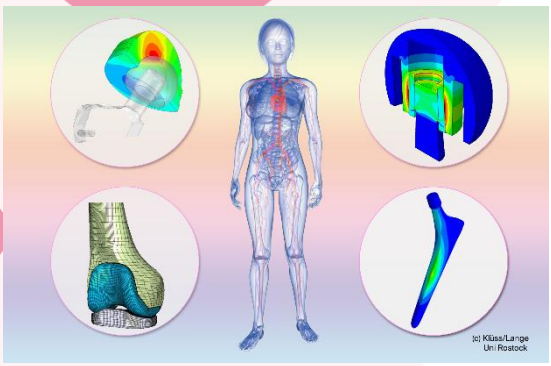
DVM

Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Arbeitskreis

Zuverlässigkeit von Implantaten und Biostrukturen

vorläufiges Programm des Workshops



10. und 11. November 2026
Dortmund

Dienstag, 10. November 2026 und Mittwoch, 11. November 2026

Vorläufiges Programm

Zusätzliche Vortragsvorschläge nehmen wir bis Ende August gerne weiter entgegen über https://www.dvm-wissen.de/einreichungsportal !

Korrosion von stranggepresstem WE43, Mg10Gd und ZX10: Zusammenhang zwischen Korrosionsmorphologie, Spannungsverteilung und Restfestigkeit
P. MAIER[1], A. DIMAKOPOULOU[1], J. BOHLEN[3]
[1] Hochschule Stralsund
[2] Helmholtz-Zentrum Hereon, Geesthacht

Entwicklung und Charakterisierung additiv gefertigter dentaler Implantate
O. AKBAS[1], H.I. KÖK[2], A. ABEL[3], S. KAIERLE[3], P. JUNKER[2], M. STIESCH[1], A. GREULING[1]
1 Medizinische Hochschule Hannover, Zahnärztliche Prothetik und Biomedizinische Werkstoffkunde
2 Leibniz Universität Hannover, Institut für Kontinuumsmechanik
3 Laser Zentrum Hannover e.V.

Hochaufgelöste In-situ-Dehungsmessung von Magnesium als Implantatmaterial in körperähnlichen Fluiden
S. SOWKA, I. NERGIZ, F. WALTHER
Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstoffprüftechnik

Mikrostruktur- und Fraktografie-Analysen von Zirkoniumdioxid-Keramiken nach quasistatischer und zyklischer Vierpunkt-Biegebeanspruchung
F. WALTHER[2], C. HÖNL[1]
[1] RIF/Technische Universität Dortmund, Institut für Forschung und Transfer e.V./Lehrstuhl für Werkstoffprüf-technik (WPT)
[2] Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstoffprüftechnik (WPT)

Impact of Degradation and Strain on the Fatigue of degradable Magnesium
B. HINDENLANG, J. BOHLEN, D. HÖCHE, B. WIESE, D. TOLNAI, D. C.F. WIELAND
Helmholtz Zentrum Hereon, Geesthacht

Stress Distribution Driven Failure Risk in Dental Luting Cements

T. HORBRÜGGER[1], J. RECHLIN[4], A. SONI[3], M. VON STEIN-LAUSNITZ[4], A. KUPSCH[3], F. BEUER[4], F. SCHMIDT[4], P. ZASLANSKY[2], C. FLECK[1]

[1] Technische Universität Berlin, Chair of Material Science & Engineering/Fachgebiet Werkstofftechnik

[2] Charité - Universitätsmedizin Berlin, Department for Operative, Preventive and Pediatric Dentistry

[3] Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Division 8.5 - X-ray Imaging, Berlin

[4] Charité - Universitätsmedizin Berlin, Department of Prosthodontics, Geriatric Dentistry and Craniomandibular Disorders

Mechanismenbasierte Charakterisierung und Modellierung von permanenten und bioresorbierbaren Implantaten auf Basis innovativer In-vivo-, In-vitro- und In-silico-Methoden

S. STAMMKOETTER, F. WALTHER

Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstoffprüftechnik (WPT)

Initiale Analyse der mikrostrukturellen, mechanischen und korrosiven Eigenschaften additiv-gefertigter Magnesiumstrukturen aus WE43

S. STAMMKOETTER[1], A. ABEL[2], S. KAIERLE[2], F. WALTHER[1]

[1] Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstoffprüftechnik (WPT)

[2] Laser Zentrum Hannover e.V.

Polyelektrolyt/Wachs-Verbundbeschichtungen zur Korrosionskontrolle additiv gefertigter bioresorbierbarer Magnesiumimplantate

T. ANDREEVA[1], S. STAMMKÖTTER[2], C. REINHOLDT[3], O. JUNG[3], M. BARBECK[3], R. KRASTEV[1], F. WALTHER[2]

[1] Hochschule Reutlingen, Life Sciences

[2] Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstoffprüftechnik (WPT)

[3] Universitätsmedizin Rostock (UMR), Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie

Investigating time-resolved *in vitro* material degradation in crown–cement–tooth interfaces using synchrotron X-ray refraction radiography

A. SONI[1], J. RECHLIN[2], T. HORBRÜGGER[4], N. HENNING[2], I. SERRANO-MUNOZ[1], F. SCHMIDT[2], M. VON STEIN-LAUSNITZ[2], P. ZASLANSKY[3], F. BEUER[2], C. FLECK[4], A. KUPSCH[1]

[1] Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Division 8.5 - X-ray Imaging, Berlin
[2] Charité-Universitätsmedizin Berlin, Department of Prosthodontics, Geriatric Dentistry and Craniomandibular Disorders
[3] Charité-Universitätsmedizin Berlin, Department for Operative, Preventive and Pediatric Dentistry
[4] Technische Universität Berlin, Chair of Materials Science & Engineering

An der Schnittstelle von Medizin, Werkstoff und Konstruktion: KI-gestützte Entwicklung zweiteiliger wurzelanaloger Dentalimplantate

R. AKHMAD[1], A.-G. MALEK[2], D. HASSELDER[2], E. UHLMANN[2, 3], F. FRIES[4], V. BARVINSKA[4], F. BEUER[1], A. SCHWITALLA[1]

[1] Charité Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Funktionslehre
[2] Technische Universität Berlin, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb IWF
[3] Fraunhofer-Institut, Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK, Berlin
[4] trinckle 3D GmbH, Berlin

Programmausschuss

Obfrau

- *Prof. Dr.-Ing. C. Fleck,* TU Berlin

Mitglieder

- *Prof. Dr.-Ing. habil. A. R. Boccaccini,* Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- *P. Bidlingmaier,* BWF Esslingen
- *F. Fröhner,* IAMT Prüfsysteme GmbH, Weischlitz
- *F. Heide,* Metal Improvement Company, Brandenburg
- *PD Dr.-Ing. habil. D. Klüss,* Universitätsklinikum Rostock
- *L. Mehlhorn,* Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Dresden
- *T. Rosnitschek*, Universität Bayreuth
- *Univ.-Prof. Prof. h.c. Dr. Dr. Dr. h.c. R. Schnettler,* Justus-Liebig-Universität Gießen
- *Prof. Dr.-Ing. A. Usbeck, HAW Hamburg*

Hinweise zu Anmeldung und Teilnahme

Anmeldemodalitäten

Anmeldung bitte bis zwei Wochen vor der Veranstaltung über die Online-Registrierung unter dvm-berlin.de. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und Rechnung. Die Teilnahmebedingungen, denen Sie bei der Online-Registrierung per Klick zustimmen, gelten für alle Rechtsgeschäfte des DVM e.V. und der entsprechenden Vertragspartner, die an unseren Veranstaltungen beteiligt sind. Mit der Anmeldung erklären Sie sich mit den Datenschutzhinweisen, den AGBs (Teilnahmebedingungen und Rechtevereinbarung für Autoren) und den Compliance Richtlinien des DVM einverstanden:

- dvm-berlin.de/datenschutzhinweise
- dvm-berlin.de/allgemeine-geschaeftsbedingungen-fuerveranstaltungen
- dvm-berlin.de/dvm-compliance-richtlinie

Sämtliche Zahlungen sind sofort nach Rechnungsstellung vor Beginn der Veranstaltung ohne jeden Abzug fällig. Bei kurzfristigen Anmeldungen vor der Veranstaltung bitten wir um vorherige Kontaktaufnahme mit der DVM-Geschäftsstelle.

Stornierungsbedingungen siehe AGBs.

Teilnahmegebühr

DVM-Mitglied	585 €
DVM-Mitglied (persönlich) Doktorand/in	390 €
DVM-Mitglied Referent/in	293 €
Nichtmitglied	650 €
Nichtmitglied Referent/in	325 €

Rahmenprogramm

Am Montag, dem 9.11.2026, findet ein Vorabendtreffen (*auf eigene Kosten*) statt. Am Dienstag, dem 10.11.2026, findet ein kommunikativer Abend für Expertengespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Workshopinhalte sowie zum persönlichen Gespräch statt. Angemeldete Personen erhalten Detailinformationen.

Skriptsammlung

Es werden für die Workshopteilnehmer begleitende Unterlagen (Präsentationsfolien) zur Verfügung gestellt, die ausschließlich Beiträge enthalten, die rechtzeitig eingereicht wurden und deren Veröffentlichung genehmigt ist.

Veröffentlichungsmöglichkeiten

1. **Extended Abstract** (max. 4 Seiten): Veröffentlichung im Literaturportal DVM-Wissen ohne DOI, kostenfrei abrufbar
2. **Manuskript** (min. 6 Seiten): Veröffentlichung mit DOI, für Dritte kostenpflichtig abrufbar.
3. **Open Access Upgrade**: Manuskript gegen Gebühr frei zugänglich und verbreitbar.

Teilnahmeliste

In der online veröffentlichten Liste sind ausschließlich Personen gelistet, die sich bis zum Anmeldeschluss registriert und einer Veröffentlichung zugestimmt haben. Die Liste ist ausschließlich für den persönlichen Gebrauch der teilnehmenden Personen bestimmt. Eine weitergehende Nutzung ist gesetzlich untersagt.

Haftung

Der Veranstalter haftet nicht für Programmänderungen, die durch Umstände außerhalb seiner Kontrolle verursacht sind, sowie für Unfälle von Personen oder Verluste oder Schäden an Eigentum jeder Art.

Unterkunft

Informationen erhalten Teilnehmende individuell bei Anmeldung.

Die Übernachtungskosten sind von der angemeldeten Person selbst zu tragen. Alle Angaben ohne Gewähr.

Veranstaltungsort

Technische Universität Dortmund
(Details im endgültigen Programm)

Anreise, Veranstaltungsbüro

Hinweise im endgültigen Programm

Die Teilnahme an DVM-Tagungen, Seminaren und Workshops gilt als Fortbildungsmaßnahme. Für die Teilnahme an diesen Veranstaltungen werden vom DVM Zertifikate ausgestellt, die als Nachweis von Fortbildungsmaßnahmen gelten, wie sie im Rahmen von QM-Systemen nach der ISO 9001 – resp. ISO/IEC 17025 – Reihe gefordert werden.

DVM

Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V.

Schloßstraße 48, Gutshaus | 12165 Berlin
+49 30 8113066 | dvm@dvm-berlin.de | dvm-berlin.de