

Call for Papers

Bildquelle: © iStock-Rawf8-1219102567

17. VDI-Fachtagung

Gleit- und Wälzlagerungen 2027

Gestaltung – Berechnung – Einsatz

Schwerpunktt Themen für Einreichungen aus dem Bereich der Wälzlager, Gleitlager, Linearlager oder Sonderlager:

- **Neue Auslegungsmethoden von Lagern**
- **Simulationsverfahren zu Anwendungsgrenzen, Gebrauchsdauer, Energieeffizienz und CO₂-Footprint**
- **Schmierung und Tribologie**
- **Einfluss der Elektrifizierung von Antriebssträngen auf Wälzlager**
- **Life-Cycle Management von Lagern**

Werde Referent:in!

Einreichungsfrist
23. Oktober 2026

Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Oliver Koch, Leiter des Lehrstuhls für Maschinenelemente, Getriebe und Tribologie (MEGT), Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU), Kaiserslautern



Vorwort

Liebe Expert:innen,

macht es in Zeiten von Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz und Elektrifizierung überhaupt noch Sinn, über so klassische Maschinenelemente wie Gleit- und Wälzlager zu diskutieren? Sollte unsere Aufmerksamkeit nicht vielmehr ausschließlich den vermeintlichen „Zukunftstechnologien“ gelten?

Ich bin überzeugt: Gerade das Gegenteil ist der Fall. Denn die „klassischen Themen“ der Lagertechnik sind keineswegs gelöst – sie begegnen uns tagtäglich in industriellen Anwendungen und stellen Entwickler:innen wie Betreiber weiterhin vor große Herausforderungen.

Gleichzeitig entstehen durch neue Technologien auch neue Fragestellungen. Die zunehmende Elektrifizierung führt beispielsweise verstärkt zu Stromdurchgängen durch Lager und damit zu Stromschäden. Trotz intensiver Forschung existiert nach heutigem Kenntnisstand noch keine allgemein anerkannte und verlässliche Auslegungsmethode, um solche Schäden sicher zu vermeiden. Die neuesten Erkenntnisse auf diesem Gebiet werden daher mit Sicherheit einen Schwerpunkt der Tagung bilden.

Darüber hinaus treiben die steigenden Anforderungen an Leistungsdichte und Zuverlässigkeit – etwa in Windenergieanlagen – die Entwicklung von Wälz- und Gleitlagern gleichermaßen voran. Hinzu kommt die Frage, welche Chancen Digitalisierung und KI künftig für die Lagertechnik eröffnen: von der Auslegung über die Zustandsüberwachung bis hin zur datenbasierten Optimierung im Betrieb.

Diese und viele weitere aktuelle Themen stehen im Mittelpunkt der 17. VDI-Tagung „Gleit- und Wälzlagerungen“. Sei aktiv dabei: Knüpfe persönliche Kontakte zu anderen Fachleuten, erweitere dein Netzwerk und nutze die Gelegenheit, einen eigenen Vortrag einzureichen, um dein Know-how vor einem fachkundigen Publikum zu präsentieren.

Ob aus Industrie oder Hochschule – wir laden jeden herzlich ein, seine Erfahrungen, Forschungsergebnisse und Entwicklungen mit der Fachwelt zu teilen.

Wir sind gespannt auf die Einreichung und freuen uns auf viele großartige Beiträge!

Im Namen des Programmausschusses,



Ihre Tagungsleitung
Prof. Dr.-Ing. Oliver Koch

Programmausschuss

Dipl.-Ing. Christoph Aßmann, Geschäftsführer, Aßmann Ingenieurdienste, Aachen

Dr.-Ing. Viktor Aul, Manager Electrified Powertrain Technology, Project Management R&D, Electrified Powertrain Technology, ZF Group, Friedrichshafen

Prof. Dr.-Ing. habil. Dirk Bartel, Lehrstuhlleiter, Lehrstuhl für Maschinenelemente und Tribologie, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Dr.-Ing. Frank Baumann, Research and Development Engineer, Vorecon Gear Design, J.M. Voith SE & Co. KG | VTA | Division Turbo, Crailsheim

Prof. Dr.-Ing. PhD Franco Concli, Professor of Machine Design, Head of the Materials Characterization Lab, Head of the Rapid Prototyping and Additive Manufacturing Lab, Free University of Bozen, Italy

Dipl.-Ing. Martin Correns, Principal Expert, R&D Analysis Methods Fundamentals, Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Herzogenaurach

Dr.-Ing. Jens Dörner, Director European Technology Center, NSK DEUTSCHLAND GMBH, Ratingen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Georg Jacobs, Institutsleiter, Institut für Maschinenelemente und Systementwicklung (MSE), Fakultät Maschinenbau, RWTH Aachen University

Dr.-Ing. Timo Kiebusch, Senior Manager, Electrified Motion, Transmission Integration and Validation, Robert Bosch GmbH, Gerlingen-Schillerhöhe

Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kirchner, Leiter, Institut für Produktentwicklung und Maschinenelemente (pmd), TU Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Oliver Koch, Leiter, Lehrstuhl für Maschinenelemente, Getriebe und Tribologie (MEGT), Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU), Kaiserslautern (Tagungsleitung)

Dr.-Ing. Kai Lubenow, Leiter Technik, Eickhoff Drive Technology GmbH, Bochum

Prof. Dr.-Ing. Max Marian, Geschäftsführende Leitung, Institut für Maschinenkonstruktion und Tribologie (IMKT), Leibniz Universität Hannover, Garbsen

Dr.-Ing. Thomas Münzing, Gruppenleiter, Development Gear Units, Technology Department Shaft-Hub Connections, SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, Bruchsal

Dr.-Ing. Michael Narten, General Manager Engineering, Renk Bearings GmbH, Hannover

Prof. Dr.-Ing. Manuel Oehler, Lehrstuhlleiter, Lehrstuhl für Antriebstechnik, Fakultät für Maschinenbau, Ruhr-Universität Bochum, Bochum

Prof. Dr.-Ing. Hubert Schwarze, Institutsleiter, Institut für Tribologie und Energiewandlungsmaschinen, Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau, Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld

Dipl.-Ing. Heiko Stache, Head of Global Business Team (GBT) – Bearings, Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG, München

Dr.-Ing Kenred Stadler, Manager R&D Collaborations, SKF Research and Technology Development, SKF GmbH, Schweinfurt

Prof. Dr.-Ing Stephan Tremmel, Lehrstuhlinhaber, Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Universität Bayreuth

Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack, Lehrstuhlinhaber, Lehrstuhl für Konstruktionstechnik, Department Maschinenbau, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

Dr.-Ing. Petra Wiersch, Principal Key Expert Bearings, Technology & Innovation, Flender GmbH, Bocholt

Jetzt Beitrag
einreichen!

Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Bist du Expert:in in einem der unten genannten Schwerpunktthemen? Dann trag mit deinem Vortrag aktiv zum Erfolg der Tagung bei!

Bitte reiche bis zum 23. Oktober 2026 eine aussagekräftige Kurzfassung im Umfang von einer DIN-A4-Seite ein über:
www.vdi-wissensforum.de/02TA405027

Termine

- Einreichung der Kurzfassungen: **23. Oktober 2026**
- Benachrichtigung der Autor:innen: **Ende November 2026**
- Abgabe der Manuskripte: **14. Mai 2027**

Schwerpunktthemen

Wir bitten um Vortragseinreichungen unter www.vdi-wissensforum.de/02TA405027 zu den folgenden Themenkomplexen:

1. Wälzlager

- 1.01 Berechnung und Auslegung allgemein
- 1.02 Gestaltung allgemein
- 1.03 Applikationsspezifische Lageranforderungen und Lagerlösungen
- 1.04 Systemeinfluss auf das Lagerverhalten
- 1.05 Reibungsoptimierung, Energieeffizienz und CO₂-Footprint
- 1.06 Elektrische Auslegung und Stromschäden
- 1.07 Werkstoffe und Beschichtungen
- 1.08 Schmierung
- 1.09 Oberflächeninduzierte Schäden
- 1.10 Wälzermüdung
- 1.11 White Etching Cracks (WEC)
- 1.12 Geräuschverhalten
- 1.13 Product Life Cycle (inkl. CM und Refurbishing)
- 1.14 Felderfahrungen und Validierung
- 1.15 Digitale Services durch Software oder smarte Lager

2. Gleitlager

- 2.01 Berechnung und Auslegung allgemein
- 2.02 Gestaltung allgemein
- 2.03 Applikationsspezifische Lageranforderungen und Lagerlösungen
- 2.04 Systemeinfluss auf das Lagerverhalten
- 2.05 Reibungsoptimierung, Energieeffizienz und CO₂-Footprint
- 2.06 Einlauf, Notlaufeigenschaften, Verschleiß
- 2.07 Windkraftgetriebe
- 2.08 Windkrafthauptlager
- 2.09 Mediengeschmierte Gleitlager
- 2.10 Werkstoffe und Beschichtungen
- 2.11 Fertigungstechnologien
- 2.12 Product Life Cycle (CM, Wiederaufbereitung)
- 2.13 Felderfahrungen und Validierung
- 2.14 Digitale Services durch Software oder smarte Lager

3. Sonderlager und besondere Gleitwälzkontakte

- 3.01 Magnetlager
- 3.02 Luftlager
- 3.03 Kugelgewindetriebe, Linearführungen und sonstige Lagerungen

Die Kurzfassung muss enthalten:

- Den aussagefähigen Titel Ihres Beitrags
- Die Daten der Vortragenden und von max. 2 Co-Autor:innen (Titel, Vorname, Name, Position im Unternehmen, Abteilung, Anschrift, Telefonnummer, E-Mail)
- Eine Inhaltsangabe mit den Kernaussagen Ihres Beitrags
- Eine Aussage zum Innovationsgrad
- Die Zuordnung zum thematischen Schwerpunkt
- Die Angabe eigener Vorveröffentlichungen zum Thema

Allgemeine Hinweise

Die Vortragsdauer beträgt 25 Minuten mit anschließender Diskussion (5 Minuten). Vorgesehen sind Fachvorträge in Deutsch und Englisch. Eine Simultanübersetzung findet nicht statt.

Kosten

Vortragende (je Beitrag eine Person) erhalten für die Teilnahme an der Veranstaltung einen Rabatt von 50 % auf die reguläre Teilnahmegebühr (EUR 1.690,-). Rabatte sind nicht kumulativ. Reisekosten werden nicht erstattet.

Tagungsband/Manuskript

Die Autor:innen der angenommenen Beiträge verpflichten sich, ein ausführliches Manuskript (ca. 10 – 15 Seiten) bis zum **14. Mai 2027** einzureichen. Die Entscheidung über die Annahme und Einordnung eines Vortrages in das Tagungsprogramm trifft der Programmausschuss.

Noch Fragen?



Ansprechpartnerin:

Caroline Körber
Produktmanagerin
Telefon: +49 211 6214-504
E-Mail: koerber@vdi.de

Ausstellung & Sponsoring

Interesse am Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Fachtagung und daran, Produkte und Dienstleistungen einem relevanten Fachpublikum ohne Streuverluste zu präsentieren?

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und individuellen Sponsoringangeboten gibt es bei



Ansprechpartnerin:

Elena Langenfels
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-8662
E-Mail: langenfels@vdi.de

Publiziere deine Forschungsergebnisse in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift

"Engineering Research" (früher Forschung im Ingenieurwesen) bietet die Möglichkeit, eine Erweiterung der Tagungspublikation zu veröffentlichen.

Baue den Beitrag aus, indem die zugrundeliegende Theorie, die verwendeten Methoden und erzielten Ergebnisse detaillierter dargestellt werden, und reiche dann das Manuskript unter Beachtung der formalen Anforderungen via folgendem Link ein:

www.editorialmanager.com/fiin (Einreichung online)

Unabhängige Fachexpert:innen werden dann den Beitrag, nach einem Vorab-Review durch die Herausgeber, in einem Double-Blind-Verfahren begutachten.

www.springer.com/journal/10010

Fachlicher Träger

**VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung
Fachbereich Getriebe und Maschinenelemente**

www.vdi.de/gpp

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de/02TA405027



✓ Ich nehme wie folgt teil zum Preis p. P. zzgl. MwSt.:

17. VDI-Fachtagung Gleit- und Wälzlagerungen 2027

07. und 08. Juli 2027, Schweinfurt
(02TA405027)

Frühbucherpreis bis 17.01.2027
1.590 EUR,-

Teilnahmegebühr ab 18.01.2027
1.690 EUR,-

1111

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderkontingent für Mitarbeitende von Behörden und Hochschulen auf Anfrage möglich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmende mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melde dich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden deine Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit deiner Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

Mercure Hotel Schweinfurt Maininsel, Maininsel 10-12, 97424 Schweinfurt,
<https://www.accorhotels.com/de/hotel-ABM4-mercure-hotel-schweinfurt-maininsel-/index.shtml>, Telefon: +49 9721 73060,
E-Mail: HABM4@accor.com.

Zimmerbuchung

Bitte buche dein Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt beim Hotel mit dem Hinweis „VDI“. Bitte beachten Sie, dass die Kontingente begrenzt sind. Den Link zur Reservierungsmöglichkeiten mit Angaben zu den vorreservierten Hotels finden Sie auf unserer Internetseite www.vdi-wissensforum.de/02TA405027

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS,
www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmenden digital zur Verfügung gestellt.



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessent:innen für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

