

# Aufruf zu Beiträgen



Quelle: KIT

DACH-Fachtagung

# Elektromechanische Antriebssysteme 2025

Electromechanical drive systems 2025  
8.– 9. Oktober 2025 | München

## Zur Tagung

Die VDE-Tagung „Elektromechanische Antriebssysteme“ wird im Herbst 2025 zum 10. Mal ausgerichtet. Wie zuvor ist die Konferenz der Optimierung von Funktionalität und Effizienz moderner elektromechanischer Antriebstechnik gewidmet, das aktuelle Trendthema lautet **Energie- und Ressourceneffizienz im Gesamtsystem**. Wir erwarten spannende Beiträge, in denen die beiden Gegenpole hohe Effizienz und geringer Materialeinsatz beleuchtet und abgewogen werden. Zu Anwendungen der **Künstlichen Intelligenz** im Bereich von elektrischen Antrieben wird eine „special session“ ausgerichtet, die eingeladene und eingereichte Beiträge kombiniert.

Die Tagung bietet einen interessanten **Mix aus industriellen, anwendungsbezogenen und wissenschaftlichen Beiträgen**. In rund **10 Keynotes** werden aktuellen Themen der Antriebstechnik beleuchtet, zum Beispiel Industrieautomation, innovative Kleinantriebe, Direktantriebe und Radnabenmotoren, Entwicklungen bei unbemannten Luftfahrzeugen, Isolationsbeanspruchung durch Wide-Bandgap-Halbleiter.

Die enge mechatronische Verzahnung und die Integration elektrischer und mechanischer Antriebskomponenten werden immer wichtiger. Dies erfordert kompakte leistungselektronische Komponenten, den Einsatz innovativer E-Motorkonzepte und optimierte mechanische Antriebsbauteile, neue Materialkombinationen und Fertigungstechnologien sowie modernste Mess- und Sensortechnik. Abgerundet wird das Konferenzprogramm durch Beiträge zu Antriebsapplikationen aus der industriellen Praxis.

In einer Fachausstellung werden Lösungen aus der industriellen Praxis gezeigt.

## Aufruf zu Beiträgen

Beiträge können als Industriebeiträge oder als wissenschaftliche Paper mit peer-review-Prozess eingereicht werden. Bei Industriebeiträgen ist die Abgabe einer Kurzfassung plus Präsentationsfolien ausreichend. Alle angenommenen Beiträge werden im Tagungsband veröffentlicht, wissenschaftliche Beiträge in englischer Sprache zusätzlich im IEEE-Xplore. Die Präsentation kann in englischer oder deutscher Sprache erfolgen, Tagungssprache ist überwiegend Deutsch.

Wir freuen uns auf Ihre aktive Teilnahme, indem Sie einen Beitrag einreichen oder an der Fachausstellung teilnehmen.



Martin Doppelbauer,  
Karlsruher Institut für  
Technologie (KIT)



Harald Neudorfer,  
Technische  
Universität Wien



Andrea Vezzini,  
Bernere  
Fachhochschule

Wissenschaftliche Tagungsleiter



[www.vde.com/antriebssysteme-cfp](http://www.vde.com/antriebssysteme-cfp)

**VDE** ETG

## Tagungsthemen

### 1. Trendthema Energie- und Ressourceneffizienz im Gesamtsystem

Wechselrichtersteuerung; Fertigungstoleranzen; Getriebeübersetzung; Auslegungsrichtlinien; Minimum Efficiency Performance Standards MEPS, Sustainability, Ersatz kritischer Materialien, Diversifizierung der Lieferketten, Life-Cycle-Konzepte

### 2. Anwendungen von Künstlicher Intelligenz (Special-Session)

Motorauslegung, Regelungsverfahren, Diagnose, Lebensdauerprognosen, Prüfverfahren, Softwareentwicklung

### 3. Parasitäre Effekte bei wechselrichtergesteuerten Antriebssystemen

Lagerströme; Geräusche, Schwingungen, Pendelmomente; EMV; Isolationsbeanspruchung; Zusatzverluste

### 4. Innovative E-Motorenteknik und Materialien

Antriebe für Robotik und UAV; Energy Harvesting; magnetgelagerte Antriebe, elektrostatische Antriebe, Sonderantriebe, nanokristalline Leiter, amorphe Metalle, recycelte Magnete, Supraleitung, SMC, Additive Fertigung, alternative Kühlverfahren

### 5. Elektrifizierung von Antriebsstrang und Hilfsantrieben bei Fahrzeugen

Kfz; Nutzfahrzeuge, mobile Arbeitsmaschinen (Gabelstapler, Baumaschinen, Agrarmaschinen ...); Pedelecs; Bahnen; Schiffe; Flugzeuge, Helikopter, Drohnen

### 6. Umrichter- und Antriebssystemtechnik

Integrierte Kompaktantriebe, Motor-Umrichter-Integration; kontaktlose Energieübertragung; innovative Umrichter-topologien, 2- und 3-Level-Wechselrichter, Erhöhung der Phasenzahl; Motion-Control-Systeme, aktive Schwingungsunterdrückung; Funktionale Sicherheit; Wide-Band-Gap-Technologie, SiC, GaN

### 7. Elektromechanik für Erneuerbare Energien

Windkraftanlagen; Wasserkraftanlagen, Wellenkraftwerke; Kraft-Wärme-Kopplung-Maschinen (ORC); Geothermie-Anlagen; Schwungradspeicher

### 8. Elektrische Direktantriebe

Spezielle Magnetkreis-Topologien; High-Torque-Antriebe; Lineartechnik, Tracksysteme; High-Speed Antriebe; Magnetgetriebe, -maschinen

### 9. Antriebsapplikationen und -technologieanwendungen in der Industrie

Bearbeitungs- und Produktionsmaschinen, Produktion, Transport- und Fördersysteme, Pumpen, Lüfter, Verdichter, Kompressoren, Walzwerksausrüstungen, Hütten- und Bergbauanlagen, Antriebe für explosionsgefährdete Bereiche (Petrochemie, Off-Shore-Plattformen ...), mechanische Übertragungselemente (Getriebe, Bremsen, Kupplungen ...), Condition Monitoring

Bitte geben Sie beim Einreichen von Beiträgen den am besten zutreffenden Themenschwerpunkt an.

## Zielgruppen

- Hersteller und Betreiber von Antriebssystemen und -komponenten
- Hochschulen und Forschungsinstitute

## Termine

07.03.2025	Schlussstermin für das Einreichen der <b>Kurzfassung</b>
10.04.2025	Benachrichtigung der Autorinnen und Autoren (Ergebnis 1. Review)
03.06.2025	Schlussstermin für das Einreichen von <b>Tagungsband-Beiträgen</b>
26.06.2025	Benachrichtigung der Autorinnen und Autoren (Ergebnis 2. Review)
08.07.2025	Schlussstermin für das Einreichen von aktualisierten Beiträgen ( <b>peer review</b> )
17.07.2025	Benachrichtigung der Autorinnen und Autoren (finales Ergebnis 3. Review)
31.07.2025	Schlussstermin für die Anmeldung als Autor*in
bis 24.09.2025	Kurzlebenslauf in Edas einfügen
08.10.2025	Beginn der Veranstaltung

## Einreichen von Beiträgen

Bitte erstellen Sie eine Kurzfassung des geplanten Beitrags mit Hilfe der Word-Vorlage (siehe Homepage) und beachten dabei die untenstehenden allgemeinen Hinweise. Die Kurzfassung besteht aus zwei DIN A4 Seiten mit Titel, Zusammenfassung, Motivation, Struktur und Kernergebnissen sowie zugehörigen Bildern und Referenzen. Die Kurzfassung muss den technisch-wissenschaftlichen Gehalt sowie die Innovationen klar erkennbar machen. Die Kurzfassung laden Sie bitte in EDAS hoch und geben dabei an, ob ein peer-review Ihres Beitrags gewünscht ist.

Um **EDAS** zu nutzen, benötigen Sie einen persönlichen Account. Bei der erstmaligen Nutzung klicken Sie auf „create new account“ und legen ein Benutzerkonto an. Sollten Sie Ihre Anmeldedaten vergessen haben, klicken Sie auf „reset your password“ und geben Ihre E-Mail-Adresse an.

Nach erfolgreichem Einloggen:

1. tragen Sie den Vortragstitel ein  
wählen die bevorzugte Präsentationsart „category“ aus: Vortrag oder Poster  
wählen den am meisten zutreffenden Themenschwerpunkt aus  
wählen die Art des Tagungsband-Beitrags („Fließtext mit Peer-Review“ oder „Kurzfassung + Präsentation“) aus
2. fügen Sie ggf. weitere Autoren hinzu: in der Zeile „Authors“ unter „Change Add“ auf das Plus-Symbol klicken und Person über die Suche auswählen und hinzufügen.
3. laden Sie die Kurzfassung hoch durch Klick auf das Upload-Symbol neben „Kurzfassung“

Nach dem erfolgreichen Hochladen erhalten Sie eine Bestätigung per E-Mail.

## Allgemeine Hinweise

- **Tagungsband:** Bei dieser Tagung gibt es zwei Möglichkeiten, die Tagungsbandbeiträge zu erstellen:
  - (1) Kurzfassung 1–2 Seiten A4  
+ Präsentationsfolien bzw. Poster (pdf),
  - (2) Fließtext maximal 6 Seiten.Die Tagungsbandbeiträge können in Deutsch oder Englisch verfasst werden.  
Die Beiträge sind in einem Tagungsband (ETG-Fachbericht mit ISBN) des VDE Verlags enthalten. Die englischsprachigen, peer reviewten Fließtext-Beiträge werden außerdem in IEEE Xplore veröffentlicht. Damit sind eine internationale Sichtbarkeit und ein hoher Citation-Index gewährleistet.
- **Bewertungskriterien:** Ihr Beitrag wird nach Innovationsgehalt, Klarheit der Darstellung und Möglichkeit der praktischen Umsetzung beurteilt. Bitte vermeiden Sie werbliche Aussagen oder Darstellungen aus Verkaufsprospekten.
- **Sprache:** Die Tagungssprache ist Deutsch, die Vortragsprache Deutsch oder Englisch.
- **Copyright:** Mit der Einreichung erklären Sie, die Hinweise zum Copyright gelesen und akzeptiert zu haben: [www.vde.com/schreibanleitung](http://www.vde.com/schreibanleitung) bzw. [www.vde.com/typing-instructions](http://www.vde.com/typing-instructions)
- **Teilnahmegebühr:** Eine Person pro Beitrag kann zu einer reduzierten Teilnahmegebühr an der Veranstaltung teilnehmen.
- **Vortragsdauer:** Als Vortragsdauer sind 15 Minuten zuzüglich Diskussion vorgesehen.
- **Präsentationen:** Nach der Fachtagung werden die Präsentationen als pdf-Dateien den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zum Download bereitgestellt.

## Postersession

Die Postersession ist ein wichtiger Bestandteil dieser Fachtagung und ein hervorragendes Forum für die intensive Diskussion ausgewählter Beiträge. Sie dient dem Austausch neuer Ergebnisse und persönlicher Fachgespräche.

## Best Paper Award

Der Programmausschuss vergibt auf Basis der zur Veranstaltung akzeptierten Tagungsbandbeiträge einen Best Paper Award. Die Preisverleihung erfolgt während der Veranstaltung.

## Fachausstellung

In der tagungsbegleitenden Fachausstellung zeigen Hersteller und Dienstleister zukunftsweisende, praxisbezogene Anwendungen und Produkte der Antriebstechnik.

## Veranstaltungsort

Konferenzzentrum München der Hanns-Seidel-Stiftung e.V.  
Lazarettstraße 33  
80636 München  
Tel: +49 89 1258-405  
[www.konferenzzentrum-muenchen.de](http://www.konferenzzentrum-muenchen.de)

## Anreise

- **Bahn + ÖPNV**  
U-Bahn U1 oder U7 Richtung Olympiazentrum bis Haltestelle Maillingerstraße (3 min), dann 3 min. Fußweg oder Straßenbahn Tram 20 Richtung Moosach (Haltestelle vor der Stirnseite des HBF auf der gegenüberliegenden Straßenseite) bis Haltestelle Hochschule M./Lothstraße (7 min.), dann 10 min. Fußweg
- **Auto**  
Am Veranstaltungsgebäude gibt es keine Parkplätze. Bitte nutzen Sie Parkhäuser in der Umgebung.
- **Flugzeug**  
Ankunft am **Flughafen München**, am Flughafenbahnhof ab Gleis 2 S-Bahn S8 nach Pasing bis München Hauptbahnhof (40 min.).  
Weiter siehe oben Anreise mit Bahn.

## Veranstalter

VDE e. V., Energietechnische Gesellschaft (ETG)

OVE OGE Energietechnische Gesellschaft im Österreichischen Verband für Elektrotechnik

ETG Electrosuisse

## Wissenschaftliche Tagungsleitung

**Martin Doppelbauer**, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

**Harald Neudorfer**, Technische Universität Wien

**Andrea Vezzini**, Berner Fachhochschule

## Programmausschuss

**Rolf Blümel**, THEEGARTEN-PACTEC GmbH & Co. KG, Dresden, DE

**Gerd Bramerdorfer**, Johannes Kepler Universität Linz, AT

**Yves Burkhardt**, Technische Universität Darmstadt, DE

**Martin Doppelbauer**, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe, DE

**Oliver Drubel**, WILO SE, Dortmund, DE

**Wilfried Hofmann**, Technische Universität Dresden, DE

**Spasoje Miric**, Universität Innsbruck, AT

**Harald Neudorfer**, Technische Universität Wien, AT

**Bernd Ponick**, Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Universität Hannover, DE

**Nils-Hendric Schall**, WRD Wobben Research & Development GmbH (Enercon Gruppe), Aurich, DE

**Manfred Schrödl**, Technische Universität Wien, AT

**Andrea Vezzini**, Berner Fachhochschule, Biel, CH

## Kontakt

VDE Verband der Elektrotechnik  
Elektronik Informationstechnik e.V.  
Energietechnische Gesellschaft (VDE ETG)  
Merianstr. 28  
63069 Offenbach am Main / Deutschland  
Tel. +49 69 6308-346  
[etg@vde.com](mailto:etg@vde.com)  
[www.vde.com/etg](http://www.vde.com/etg)

VDE Verband der Elektrotechnik  
Elektronik Informationstechnik e.V.  
Energietechnische Gesellschaft (ETG)  
Merianstraße 28  
63069 Offenbach am Main

Tel. +49 69 6308-346  
[etg@vde.com](mailto:etg@vde.com)  
[www.vde.com/etg](http://www.vde.com/etg)

**VDE** ETG