

# 76. BHT - FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM 2025

## 4. Freiberger Kolloquium Elektrische Antriebstechnik

**Datum:**  
4.-5. Juni 2025

**Konferenzort:**  
Hörsaal FOR-0270  
Haus Formgebung,  
Bernhard-von-Cotta-Straße 4  
09599 Freiberg

Konferenzsprache:  
Deutsch

**Leitung:**  
Univ.-Prof. Dr.-Ing.  
Jana Kertzscher

**Kontakt:**  
Markus Süß  
Institut für Elektrotechnik  
Bernhard-von-Cotta-Straße 4  
09599 Freiberg  
+49 3731 39-3269  
[Markus.Suess@et.tu-freiberg.de](mailto:Markus.Suess@et.tu-freiberg.de)

### Mittwoch, 4. Juni 2025

<b>09:00–09:15 Uhr</b>	<b>BEGRÜßUNG – Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jana Kertzscher</b>
09:15–10:00 Uhr	Robotergesteuerte Positionierung der Sekundärspule – Experimentelle Betrachtung für ein induktiv geladenes Lastenpedelec <i>M.Sc. Johannes Paul Vogt</i> (TU Bergakademie Freiberg)
10:00–10:45 Uhr	Berücksichtigung von Zahnkopfformen einer PMSM im Subdomainmodell <i>M.Sc. Jan Geldner</i> (HS Heilbronn)
<b>10:45–11:00 Uhr</b>	<b>PAUSE</b>
11:00–11:45 Uhr	Discrete-Time Current Control of PMSM Using Active Disturbance Rejection Control <i>M.Sc. Tobias Schillinger</i> (HTW Dresden)
11:45–12:30 Uhr	Vergleich unterschiedlicher Methoden der künstlichen Intelligenz zur Regelung von Gleichstrommaschinen <i>M.Sc. Martin Pischtschan</i> (FH Nordwestschweiz)
<b>12:30–14:00 Uhr</b>	<b>MITTAGSPAUSE</b>
14:00–14:45 Uhr	Kann an der Asynchronmaschine ein lastabhängiger Strom-Differenzwinkel zwischen Ständer und Rotor, ähnlich dem Polradwinkel der Synchronmaschine, nachgewiesen werden? <i>Prof. Dr.-Ing. Lutz Rauchfuß</i> (HS Mittweida)
14:45–15:30 Uhr	Möglichkeit der messtechnischen Untersuchung schmaler ferromagnetischer Blechstreifen <i>Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Möckel</i> (TU Ilmenau)
<b>15:30–15:45 Uhr</b>	<b>PAUSE</b>
15:45–16:30 Uhr	Innovative Optimierung von Single-Layer-Einzelzahnwicklungen <i>Prof. Dr.-Ing. Cornelius Bode</i> (HTWK Leipzig)
16:30–17:15 Uhr	Ansatz zur analytischen Bewertung von verschiedenen eisenlosen Wicklungsauszugsanordnungen <i>M.Sc. Hannah Löhlein</i> (ZIEHL-ABEGG SE)
<b>17:15–17:30 Uhr</b>	<b>ABSCHLUSS 1. TAG FKEA – Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jana Kertzscher</b>
ab 17:30 Uhr	Get Together

17:30 Uhr findet die Frühjahrssitzung des VDE-AK 19 Elektrische Maschinen im Raum 1.260 statt.

# 76. BHT - FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM 2025

## 4. Freiberger Kolloquium Elektrische Antriebstechnik

<b>Donnerstag, 5. Juni 2025</b>	
<b>09:00–09:15 Uhr</b>	<b>BEGRÜßUNG – Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jana Kertzscher</b>
09:15–10:00 Uhr	Industrieantriebe - Drehzahlen ohne Grenzen? <i>Dipl.-Ing. (TU) Jens Proske (VEM Group)</i>
10:00–10:45 Uhr	Untersuchung eines hybriden elektrohydraulischen Rekuperationsmoduls zur Steigerung der Energieeffizienz und Produktivität hoch getakteter Fertigungsprozesse <i>Dr.-Ing. Henri Arnold</i>
<b>10:45–11:00 Uhr</b>	<b>PAUSE</b>
11:00–11:45 Uhr	Entwicklung eines hochtourigen permanentmagneterregten Synchronmotors mit Luftspaltentwicklung <i>M.Sc. Vladimir Semin (HS Heilbronn)</i>
11:45–12:30 Uhr	Neues Steuerverfahren zur Kompensation des durch eine Exzentrizität verursachten einseitigen magnetischen Zuges bei PMSM <i>Univ.-Prof. i.R. Dr.-Ing. habil. Ulrich Beckert (TU Bergakademie Freiberg)</i>
<b>12:30–14:00 Uhr</b>	<b>MITTAGSPAUSE</b>
14:00–14:45 Uhr	Next generation CV e-Powertrain for maximum flexibility and cost scaling <i>Dr.-Ing. Christoph Danzer (IAV GmbH)</i>
14:45–15:30 Uhr	Potentialanalyse einer keramikähnlichen Leiterisolation zur Ausnutzungssteigerung von elektrischen Traktionsmaschinen <i>Dipl.-Ing. (FH) Eric Dabrazzi (HTW Dresden)</i>
15:30–16:15 Uhr	Erhöhung der Drehzahlfestigkeit von Asynchronmaschinen mit Druckguss-Kupferkäfig durch additiv gefertigte Verstärkungsstrukturen <i>Dipl.-Ing. Uwe Schuffenhauer (HTW Dresden)</i>
<b>16:15–16:30 Uhr</b>	<b>ABSCHLUSS FKEA UND VERABSCHIEDUNG – Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jana Kertzscher</b>