



Innovationen und Trends der ressourcen- effizienten Elektromaschinenproduktion

- Vorstellung aktueller Schlüsseltechnologien
- Zukunftstrends und relevante Forschungsfelder
- Ressourceneffizienz im Kontext des Elektromaschinenbaus
- Praktische Demonstration von Prozess- und Anlagentechnik
- Fördermöglichkeiten und Networking
- Fachkundige Referierende aus Forschung und Industrie

Seminar des Lehrstuhls FAPS am 23. April 2026 in Nürnberg

Im Forschungsbereich Elektromaschinenproduktion (EMP) des Lehrstuhls für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) werden innovative und nachhaltige Technologien entlang des Lebenszyklus elektrischer Maschinen mit dem Ziel erforscht, die gewonnenen Erkenntnisse nutzbringend in die industrielle Anwendung zu übertragen. Der Forschungsbereich deckt von der Prozessentwicklung und -optimierung bis hin zum Recycling das Themenfeld der Produktion von elektrischen Maschinen vollumfänglich ab. Zur Optimierung, Überwachung und Regelung von Prozessen werden neben klassischen Verfahren auch zunehmend Techniken der Künstlichen Intelligenz einbezogen.

Das Seminar "Innovationen und Trends der ressourceneffizienten Elektromaschinenproduktion" bietet einen umfassenden Überblick zu aktuellen Zukunftstrends sowie relevanten Forschungsfeldern im Bereich der Produktion elektrischer Maschinen. Dabei liegt der Fokus auf ganzheitlichen Ansätzen zur ressourceneffizienten Produktion. Praktische Versuche ermöglichen zudem Einblicke in die Erforschung gegenwärtiger Schlüsseltechnologien. Ziel der Veranstaltung ist es, einen aktuellen Wissenstransfer mit Vorträgen, ergänzenden Fachdiskussionen sowie Versuchen und Führungen in der Laborhalle zu bieten. Die Laborflächen des Forschungsbereichs Elektromaschinenproduktion „Auf AEG“ in Nürnberg verfügen dabei über beste Voraussetzungen.

Weitere Informationen:

Miriam Eichinger, M.Sc.

Telefon: +49 162 2603854

E-Mail: miriam.eichinger@faps.fau.de



Technologien und Trends

Einführung und Beginn der Veranstaltung

09:00 **Begrüßung und Vorstellung des Lehrstuhls**

Prof. Dr.-Ing. Florian Risch, Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

09:30 **Keynote - Revolutionäre Antriebe für die Elektromobilität von morgen**

Dean Petrovski, DeepDrive GmbH, München

10:00 Kreative Pause und Kennenlernen beim Kaffee

Ressourceneffiziente Ansätze elektrischer Antriebe

10:15 **Strategien im Umgang mit Seltenerdmetalle**

Thorsten Ihne, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

10:45 **Neue Motortopologien**

Tobias Zürrlein, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

11:15 **Expandable Slotliner**

Simon Stauber, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

11:45 Vernetzung beim gemeinsamen Mittagessen

Innovative Materialien

12:30 **Amorphe und teilkristalline Elektrobleche**

Dipl.-Ing. Ulf Schmidtgen, Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

13:00 **Alternative Leitermaterialien**

Felix Wirthmann, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

13:30 **Supraleitende Spulen**

Valentin Henrich, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

14:00 Kreative Pause zur Vertiefung der Themen

Praktische Anwendung moderner Technologien

14:15 **Induktives Laden im stationären und dynamischen Betrieb**

Maximilian Kneidl, M.Sc., Seamless Energy GmbH, Nürnberg

14:45 **Datengetriebene Prozessoptimierung**

Benedikt Scheffler M.Sc., tensityze GmbH, Höchstadt an der Aisch

15:15 **Förderprogramme, Kooperationsmöglichkeiten**

Gunnar Hagemann, Bayern Innovativ GmbH, Nürnberg

15:45 Kaffeepause auf der Laborfläche



Networking in der Forschungsfabrik

Interaktiver Rundgang auf der Laborfläche

16:00

Elektromaschinenproduktion

Station 1 - Handhabung von Supraleitern

Valentin Henrich, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

Station 2 - Expandable Slotliner

Simon Stauber, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

Station 3 - Recycling von Seltenerdmetallen

Thorsten Ihne M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

Station 4 - Kontaktierung von CCA-Drähten

Felix Wirthmann, M.Sc., Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

Station 5 - Leistungselektronik

Dr.-Ing. Manuela Ockel, Lehrstuhl FAPS, Nürnberg

Station 6 - Fördermöglichkeiten

Gunnar Hagemann, Bayern Innovativ GmbH, Nürnberg

Station 7 - Datengetriebene Prozessoptimierung

Benedikt Scheffler, M.Sc., tensorize GmbH, Höchstadt an der Aisch

Station 8 - Induktive Ladetechnologien

Maximilian Kneidl, M.Sc., Seamless Energy GmbH, Nürnberg

Möglichkeiten zum Networking

17:00

Tech-Talk bei Finger-Food

18:00

Ende der Veranstaltung

FAPS



Donnerstag, 23. April 2026

Organisation

Veranstalter:

Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS)

Veranstaltungsort „Auf AEG“:

Lehrstuhl FAPS, Fürther Straße 246b,
90429 Nürnberg

Anmeldung:

Die Teilnahme erfolgt nach vorheriger Anmeldung und Vorlage der Anmeldebestätigung. Verwenden Sie bitte zur Anmeldung ausschließlich das Anmeldeformular unserer Homepage. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum.

Teilnahmegebühr und Leistungen:

Die Teilnahmegebühr in Höhe von 495,00 € zzgl. MwSt. ist nach Rechnungsstellung auf das dort angegebene Konto zu überweisen und schließt Tagungsunterlagen, Mittagessen, Verpflegung in den Pausen sowie die Netzwerkveranstaltung inkl. Abendessen mit ein. Bei Verhinderung der angemeldeten Person ist eine Vertretung möglich.

Rücktritt:

Bei Rücktritt bis 15.04.2026 erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50,00 € zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Die Seminarunterlagen werden dennoch im Nachgang online bereit gestellt.

Weitere Informationen:

Miriam Eichinger, M.Sc.
Telefon: +49 162 2603854
E-Mail: miriam.eichinger@faps.fau.de

oder

Alexander Vogel, M.Sc.
Telefon: +49 162 2428388
E-Mail: alexander.vogel@faps.fau.de

Anmeldung und Informationen unter:

<https://www.faps.fau.de/anmeldung-zum-seminar-innovationen-und-trends-der-ressourceneffizienten-elektromaschinenproduktion-2026/>

oder über folgenden QR-Code:

