

11. Dezember 2018

## Stellenangebot

Der Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) beschäftigt sich in Lehre und Forschung mit der Analyse, der Entwicklung und dem Betrieb nachhaltiger elektrischer Energieversorgungssysteme der Zukunft.

Unsere Forschungsschwerpunkte liegen u.a. in der Untersuchung und Auslegung intelligenter Übertragungs- und Verteilnetze in Verbindung mit leistungselektronischen Komponenten sowie der Integration von erneuerbaren Energiesystemen und -speichern unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit. Darüber hinaus betreiben wir ein Hochspannungs- und Hochstromprüffeld zur Erforschung und Diagnose von Betriebsmitteln der elektrischen Energieversorgung.

Zur Erweiterung unserer Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der dynamischen Systemstabilität multimodaler und multihybrider Systemstrukturen ist am Lehrstuhl eine Stelle als

### **Wissenschaftlicher Mitarbeiter / Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Postdoc** **Kennziffer: LEES-WMA-1802**

ab 1. März 2019 neu zu besetzen.

#### **Das Aufgabengebiet umfasst die folgenden Schwerpunkte:**

- Entwicklung neuer Verfahren zur Beurteilung der dynamischen Systemstabilität großräumiger Netzstrukturen mit steigenden Anteilen erneuerbarer Energien und leistungselektronischen Komponenten,
- Entwicklung von physikalischen Modellen zur dynamischen Netzreduktion,
- Kopplung von Offline- und Echtzeitsimulation,
- Projektleitung und Koordination von nationalen und internationalen Forschungsvorhaben,
- Anfertigung von Präsentationen, Fachvorträgen und wissenschaftlichen Publikationen,
- Nationale und internationalen Gremienarbeit,
- Mitarbeit in Lehre und Organisation am Lehrstuhl.

#### **Das Anforderungsprofil umfasst vorrangig:**

- Ein überdurchschnittlich abgeschlossenes Hochschulstudium der Elektrotechnik, Energietechnik, Regelungstechnik, Mathematik oder Informatik (M.Sc. oder Dipl.-Ing.) bzw. verwandter Fachgebiete,
- Sehr gute Kenntnisse in MATLAB/Simulink,
- Erfahrung im Umgang mit Programmen zur dynamischen Netzberechnung (z.B. PSS<sup>®</sup>NETOMAC, PSCAD<sup>™</sup>, EMTDC<sup>™</sup>, PowerFactory, etc.),
- Selbstständige Arbeitsweise und Eigeninitiative,
- Kreativität, Kontakt- und Teamfähigkeit,
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift,
- Zeitliche Flexibilität und Reisebereitschaft.

**Weitere wünschenswerte Qualifikationen sind:**

- Fundierte Kenntnisse zum Betriebsverhalten und der dynamischen Stabilität elektrischer Energiesysteme,
- Erweiterte Kenntnisse im Bereich der Regelungstechnik und Programmiererfahrung (z.B. C++),
- Einschlägige Industrie- und Projekterfahrung im Rahmen der genannten Aufgabenschwerpunkte.

**Zusätzliche Bemerkungen:**

- Interessierte Bewerberinnen/Bewerber sollten Freude und Interesse bei der Mitwirkung in internationalen und interdisziplinär ausgerichteten Forschungsprojekten mitbringen.
- Die Stelle ist für die Besetzung mit schwerbehinderten Menschen geeignet. Schwerbehinderte Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.
- Die FAU fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen. Frauen werden deshalb ausdrücklich aufgefordert, sich zu bewerben.

**Rahmenbedingung zur Stellenbeschreibung:**

- Die Vakanz ist sowohl zur Promotion als auch für promovierte Wissenschaftler zur Weiterqualifikation geeignet und zunächst auf die Dauer von drei Jahren befristet. Es besteht die Option einer Verlängerung.
- Vorgesehene Eingruppierung je nach Qualifikation und persönlichen Voraussetzungen: Entgeltgruppe E13 bis E14 TV-L (Postdoc). Es handelt sich um eine Vollzeitstelle.
- Die Bewerbungsfrist endet am 15. Februar 2019.
- Die Kennziffer für Bewerbungen lautet: LEES-WMA-1802.

**Bewerbungen sind zu richten an:**

Prof. Dr.-Ing. Matthias Luther  
Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Cauerstr. 4 | Haus 1  
D-91058 Erlangen  
E-Mail: matthias.luther@fau.de

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung, die Sie bitte mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf mit Lichtbild, Zeugniskopien, Aus- und Fortbildungsnachweisen, etc.) in schriftlicher oder elektronischer Form (vorzugsweise im PDF-Format) an die o.g. Anschrift bzw. E-Mail-Adresse richten.