



Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität mit rund 20.000 Studierenden. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtiger Forschungs- und Kooperationspartner prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren über 2.500 Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten.

Gestalten Sie mit uns die Zukunft!

In der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik am **Fachgebiet Leistungselektronik und Elektrische Antriebstechnik (LEA)** ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (w/m/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

in einem Forschungsprojekt zur vorteilhaften Gestaltung von magnetischen Bauelementen für leistungselektronische Resonanzkonverter bei sehr hohen Schaltfrequenzen zu besetzen. Die Tätigkeit im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit ist auf drei Jahre wegen Drittmittelfinanzierung im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristet. Die Befristungsdauer entspricht dem bewilligten Projektzeitraum. Darüber hinaus ist eine Verlängerung grundsätzlich möglich und wird angestrebt. Die Möglichkeit zur Promotion bzw. wissenschaftlichen Weiterqualifikation ist gegeben.

Projektbeschreibung und Aufgaben:

- Schaltungssimulation eines Resonanzkonverters
- Aufbau eines Resonanzkonverters im Labor
- Messtechnische Charakterisierung von magnetischen Kernmaterialien
- FEM-Untersuchungen des Verhaltens von magnetischen Bauelementen bei hohen Frequenzen
- Optimierter Entwurf und Fertigung magnetischer Bauelemente
- Verifizierung am Versuchsstand einschließlich kalorimetrischer Messungen
- Dokumentation und Publikationen der Ergebnisse

Einstellungsvoraussetzungen:

- Sehr guter Hochschulabschluss in Elektrotechnik, Mechatronik, Ingenieurinformatik oder einem anderen einschlägigen Studium (Master-Abschluss oder vergleichbar)
- Fundierte Kenntnisse leistungselektronischer Systeme
- Kenntnisse elektromagnetischer Felder
- Kenntnisse in Matlab/Simulink, Programmiersprachen und FEM-Tools
- Erfahrungen in der Laborarbeit
- Selbständige und teamorientierte Arbeitsweise
- Gute Englisch-Kenntnisse in Wort und Schrift

Weitere Informationen über das Fachgebiet sowie das Projekt finden Sie unter:
<http://lea.uni-paderborn.de/>

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. LGG bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen mit vollständigen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse in einer PDF-Datei) werden fortlaufend unter der Kennziffer **4947** bis zum **12.11.2021** per E-Mail erbeten an: sekretariat@lea.uni-paderborn.de

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter:
<https://www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz>.

Prof. Dr. Joachim Böcker
Fakultät für Elektrotechnik, Informatik, Mathematik
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

