



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)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine zunächst bis zum 31.12.2022 wegen Drittmittelfinanzierung im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristete Tätigkeit. Die Befristungsdauer entspricht dem bewilligten Projektzeitraum. Darüber hinaus ist eine Verlängerung grundsätzlich möglich und wird angestrebt. Die Möglichkeit zur Promotion/wissenschaftlichen Weiterqualifikation ist gegeben.

#### Projektbeschreibung und Aufgaben:

- Mitarbeit im Forschungsprojekt GIS-MS („Gesicherte industrielle Stromversorgungssysteme in Micro- und Smart Grids“)
- Untersuchung von bidirektionalen, dreiphasigen Wechsel- bzw. Gleichrichtern in 400 V Technik für energietechnische Anwendungen (Smart-/Microgrids, USV)
- Auslegung sowie Integration der Regelungs-, Mess- und Interfacelektronik in enger Abstimmung mit den weiteren Teammitgliedern der Leistungselektronik-HW
- Durchführung von 3D-FEM Simulationen zur genauen Verlustbestimmung des Transformators des Prototypen sowie der Validierung der Ergebnisse am Prüfstand
- Hardwarenahe Entwicklung von Regelungssoftware zur Überwachung und Steuerung leistungselektronischer Umrichter auf Basis von eingebetteten Systemen (Microprozessoren)
- Unterstützung bei Aufbau und Inbetriebnahme von Umrichter-Prototypen im Labor zusammen mit dem Projektteam

#### Einstellungsvoraussetzungen:

- Sehr guter Hochschulabschluss in der Elektrotechnik, Ingenieurinformatik, Regelungstechnik oder eines anderen einschlägigen Studiums (Master-Abschluss o.ä.)
- Fundierte Programmierkenntnisse (z.B. Python, C, Matlab/Simulink)
- Fundierte Kenntnisse leistungselektronischer Systeme
- Idealerweise praktische Erfahrung in der entwicklungsnahe Inbetriebnahme von leistungselektronischen Systemen
- Selbständige und teamorientierte Arbeitsweise
- Gesicherte 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 unter der **Kennziffer 5100** per E-Mail erbeten an [sekretariat@lea.uni-paderborn.de](mailto: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  
Universität Paderborn  
Warburger Str. 100  
33098 Paderborn

[www.upb.de](http://www.upb.de)

