

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg



Die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) bündelt Spitzforschung und Transfer auf internationalem Niveau und schafft dadurch ein interdisziplinäres Innovationsnetzwerk sowie einen exzellenten Wissenschafts- und Technologiestandort. Gemeinsam mit ihren renommierten Partnern bildet die BTU das Lausitz Science Network – eine Allianz von Forschungsreinrichtungen, die gemeinsam die Stärken des Wissenschaftsstandortes Cottbus-Senftenberg weiterentwickeln und dessen Sichtbarkeit erhöhen wollen. Durch innovative Forschung und neue Lehr- und Lernformate gestaltet die BTU die Zukunft: Sie trägt mit wissenschaftlichen Erkenntnissen und praxisrelevanten Lösungen zur Gestaltung der großen Zukunftsthemen und Transformationsprozesse bei. In vier Profillinien – „Energiewende und Dekarbonisierung“, „Gesundheit und Life Sciences“, „Globaler Wandel und Transformationsprozesse“ sowie „Künstliche Intelligenz und Sensorik“ – bündelt sie ihre Stärken in der Lehre und Forschung instituts- und fakultätsübergreifend. Ihren Studierenden garantiert die BTU an ihren Standorten in Cottbus und Senftenberg eine anspruchsvolle Ausbildung, individuelle Unterstützung und die Möglichkeit, mit Neugier und Offenheit von- und miteinander zu lernen. Die BTU steht für eine inspirierende Atmosphäre des Lernens und Forschens in einem dialogischen, demokratischen Miteinander Aller: Die Vielfalt unseres Kollegiums und unserer Studierenden ermöglicht Innovation und Fortschritt. An der Fakultät für Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt die

Professur (W3) Leistungselektronik und Antriebssysteme sehr hoher Leistungsdichte

zu besetzen.

Stadt: Cottbus; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: unbefristet; Vergütung: W3; Kennziffer: 10/26; Bewerbungsfrist: 02.03.2026

Aufgabenbeschreibung

Die Professur ist in das Institut Energietechnik und in das Center for Hybrid Electric Systems Cottbus (chesco) als zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität eingebunden. Im Verbund mit benachbarten Lehrstühlen und der neu errichteten Juniorprofessur „Elektrische Maschinen für Mobilitätsanwendungen“ werden interdisziplinäre Forschungsvorhaben erwartet. Dabei können die Forschungsarbeiten für Mobilitäts- und Luftfahrtanwendungen die herausragende Infrastruktur und Möglichkeiten des neuen Forschungsinstituts chesco nutzen. Im Bereich der Stromrichter für Netzanwendungen soll ein Forschungsprojekt im Rahmen des Energie-Innovationszentrum (EIZ) der BTU C-S weiterverfolgt werden, das sich mit Großspeicherkraftwerken beschäftigt. Dabei sollen Forschungsarbeiten nicht nur anwendungs- und industrieorientiert erfolgen, sondern sich auch auf DFG förderfähige Grundlagen beziehen.

Wir suchen:

... eine national und international ausgewiesene Persönlichkeit mit fundierten

wissenschaftlichen Erfahrungen in möglichst mehreren der folgenden Bereiche:

- Leistungselektronik und Antriebe für mobile Anwendungen, insbesondere mit sehr hoher Leistungsdichte,
- Leistungselektronik für Netzanwendungen, wie die Anbindung erneuerbarer Energiequellen oder der Einsatz in Hochspannungsnetzen,
- Entwurf und Optimierung energieeffizienter und hochleistungsfähiger Antriebssysteme,
- Erforschung, Aufbau und Optimierung der Stromrichter für komplexe Speichersysteme für elektrische Energie, wie Batterie- und Wasserstoffspeicher,

wobei es jeweils um systemische Betrachtungen geht, also nicht um die Entwicklung von Leistungshalbleitern oder elektrischen Maschinen.

Dafür sind Nachweise zu

- Aktivitäten und Erfahrungen im Bereich Forschung (Erfahrungen im Einwerben von Drittmitteln oder der Projektleitung/inhaltliche Verantwortung, hochrangige Publikationen in referierten Zeitschriften oder entsprechende Patente, nachgewiesene, ausgeprägte Kompetenz im Bereich der grundlagen- oder anwendungsorientierten Forschung, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses),
- Aktivitäten und Erfahrungen im Bereich Lehre und
- Aktivitäten und Erfahrungen im Bereich Transfer oder in der industriellen Umsetzung

zu erbringen.

Die Professur soll die genannten Gebiete in Forschung und Lehre in den Studiengängen Hybrid Electric Propulsion Technology, Power Engineering, Elektrotechnik, Energietechnik und -wirtschaft sowie in weiteren ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen der BTU vertreten sowie die Lehraufgaben in den Bachelor- und Masterstudiengängen in deutscher und englischer Sprache erbringen. Wir erwarten sehr gute Kenntnisse der englischen und deutschen Sprache. Sofern keine ausreichenden Sprachkenntnisse vorliegen, wird die Bereitschaft zum baldigen Erlernen der entsprechenden Sprache vorausgesetzt. Wir erwarten, dass Sie sich neben Forschung und Lehre auch für die Mitarbeit im Management des Instituts, der Fakultät und in universitären und außeruniversitären Gremien engagieren. Ebenso wird die Mitarbeit in regionalen und überregionalen Netzwerken erwartet.

Erwartete Qualifikationen

Als künftige Professorin bzw. als künftiger Professor können Sie gem. § 43 Abs. 1 Nr. 1 bis 4a Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) folgende Voraussetzungen nachweisen:

- ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Elektrotechnik),
- pädagogische Eignung,
- die besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit, in der Regel durch die Qualität einer Promotion und
- eine Habilitation oder zusätzliche wissenschaftliche Leistungen als Äquivalent.

Darüber hinaus verfügen Sie über Erfahrungen in der Drittmitteleinwerbung sowie bei der Durchführung von Drittmittelprojekten, wobei Erfahrungen mit DFG- oder EU-Projekten besonders erwünscht sind.

Ihre Lehrerfahrung ermöglicht eine exzellente Lehre für das hier zu besetzende Fachgebiet. Sie verfügen über die Fähigkeit, in allen curricularen Stufen vom Bachelor bis zur Promotion zu lehren, Abschlussarbeiten zu betreuen und den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern. Ihre Kenntnisse und Erfahrungen ermöglichen Ihnen die Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung und bei der Profilierung der Fakultät.

Unser Angebot

- faire und transparente Berufungsverhandlungen,
- attraktive Arbeitsbedingungen in einer Stadt mit hoher Lebensqualität und in relativer Nähe zu Berlin, Dresden und Leipzig,
- einen sich dynamisch entwickelnden Forschungsstandort,
- Unterstützung beim Umzug in die nähere Umgebung Ihres Dienstortes,
- umfassende Beratung im Dual-Career-Service und im Bereich der Familienorientierung und
- eine attraktive Besoldung mit einem verhandelbaren Berufungsleistungsbezug.

Weitere Aufgaben ergeben sich aus § 44 BbgHG i. V. m. § 3 BbgHG.

Bewerbung

Die Einstellungsvoraussetzungen und -bedingungen ergeben sich aus den §§ 43 Abs. 1 - 4a sowie § 45 BbgHG.

Die BTU engagiert sich für Chancengleichheit und Diversität und strebt in allen Beschäftigtengruppen eine ausgewogene Geschlechterrelation an und berücksichtigt bei gleicher Eignung vorrangig Personen mit einer Schwerbehinderung bzw. diesen gleichgestellte Personen.

Informationen über das Berufungsmanagement einschließlich der Rechtsgrundlagen sowie den Status der laufenden Berufungsverfahren finden Sie unter: <https://www.b-tu.de/universitaet/karriere-engagement/karriere/berufungsmanagement>.

Ihre Bewerbung mit Qualifikationsnachweisen, einer tabellarischen Darstellung des beruflichen Werdegangs, einer Liste der Publikationen unter Nennung der 5 wichtigsten, den Nachweisen zur pädagogischen Eignung sowie einem Forschungs- und Lehrkonzept für die ausgeschriebene Professur richten Sie bitte per E-Mail unter Angabe der Referenz-Nr: 10/26 in einer zusammengefassten pdf-Datei mit max. 7 MB bis zum 02.03.2026 an:

E-Mail: fakultaet3+bewerbungen@b-tu.de

Dekan der Fakultät für Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme

Postanschrift: BTU Cottbus-Senftenberg, Postfach 101344, 03013 Cottbus.

Bitte seien Sie sich bei der Übersendung Ihrer Bewerbung per unverschlüsselter E-Mail der Risiken bzgl. der Vertraulichkeit und Integrität Ihrer Bewerbungsinhalte bewusst und beachten Sie bitte auch die Datenschutzhinweise auf der Internetseite der BTU Cottbus-Senftenberg.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/200779/TUB/>
Angebot sichtbar bis 18.02.2026

