

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg



Die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) bündelt Spitzenforschung 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. Die Vielfalt unseres Kollegiums und unserer Studierenden ermöglicht Innovation und Fortschritt. An der Fakultät für Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt die

JUNIORPROFESSUR (W1) Elektrische Maschinen für Mobilitätsanwendungen

mit Tenure-Track-Option auf eine W2 Professur zu besetzen.

Stadt: Cottbus; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet für 5 Jahre;
Vergütung: W1 mit Tenure-Track; Kennziffer: 17/26; Bewerbungsfrist: 29.04.2026

Aufgabenbeschreibung

Die Juniorprofessur ist in das Institut für elektrische und thermische Energiesysteme und in chesco als zentrale wissenschaftliche Einrichtung eingebunden.

Die Juniorprofessur ist in den Lehrstuhl für Leistungselektronik und Antriebssysteme eingebettet. Im Tenure Track bei Zielerreichung nach 5 Jahren ist ein Übergang in eine W2-Professur mit eigenem Fachgebiet im Institut für Elektrische und Thermische Energiesysteme und in enger Anbindung an die zentrale wissenschaftliche Einrichtung „Center for hybrid-electric Systems Cottbus“, chesco, vorgesehen. Dabei spielt eine wichtige Rolle, dass in Mobilitätsanwendungen, insbesondere für die Luftfahrt, die Forschung an elektrischen Maschinen neu ausgerichtet werden muss: Sicherheit und extrem hohe Leistungsdichte sind gegenüber heutigen Auslegungen dramatisch zu verbessern.

Die Fertigung und der Test solcher Maschinen sollen in chesco durchgeführt werden. Im Verbund mit benachbarten Lehrstühlen sind interdisziplinäre Forschungsvorhaben durchzuführen, vor allem auch im Bereich der Elektromobilität. Dabei sollen Forschungsarbeiten nicht nur anwendungs- und industrieorientiert erfolgen, sondern sich

auch auf DFG förderfähige Grundlagen beziehen.

Im Bereich der Lehre führt die Juniorprofessur die Vorlesungen in den Bereichen elektrische Antriebssysteme sowie Grundlagen der elektrischen Maschinen durch. Schwerpunktmäßig betrifft dies die deutschsprachigen Studiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau, Energietechnik und -wirtschaft sowie das Wirtschaftsingenieurwesen sowie auch die englischsprachigen Studiengänge Hybrid Electric Propulsion Technology und Power Engineering. Daher werden Sprachkenntnisse erwartet, die die Lehre in beiden Sprachen ermöglichen.

Wir suchen:

... eine national und international ausgewiesene Persönlichkeit mit fundierten wissenschaftlichen Erfahrungen in möglichst mehreren der Bereiche Auslegung, Entwurf und Bau elektrische Maschinen für mobile Anwendungen mit sehr hoher Leistungsdichte erwartet, insbesondere:

- Berechnung und Simulation,
- Entwurf und Optimierung,
- Konstruktion,
- Begleitung der Fertigung,
- Definition und Steuerung der Tests solcher 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 Kompetenz im Bereich der grundlagen- oder der anwendungsorientierten Forschung),
- Aktivitäten und Erfahrungen im Bereich Lehre und
- Aktivitäten und Erfahrungen im Bereich Transfer oder in der direkten industriellen Umsetzung

zu erbringen.

Durch die Leitung einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe oder eines Teams in der Industrie haben Sie auch bereits Führungserfahrung gesammelt. Erfahrungen in der Drittmittelinwerbung sowie bei der Durchführung von Drittmittelprojekten sind vorteilhaft.

Die Juniorprofessur soll die genannten Gebiete in Forschung und Lehre im Elektrotechnik, Maschinenbau, Energietechnik und -wirtschaft sowie das Wirtschaftsingenieurwesen, so wie auch die englischsprachigen Studiengänge Hybrid Electric Propulsion Technology und Power Engineering und in anderen 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.

Erwartete Qualifikationen

Als künftige Juniorprofessorin bzw. als künftiger Juniorprofessor können Sie gem. § 47 Abs. 1 Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) folgende Voraussetzungen nachweisen:

- ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Elektrotechnik, Maschinenbau),
- pädagogische Eignung und
- die besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit, in der Regel durch die herausragende Qualität der Promotion.

Darüber hinaus verfügen Sie über Erfahrungen in der Drittmittelinwerbung 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 Berufsleistungsbezug.

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

Die Einstellungs Voraussetzungen und -bedingungen ergeben sich aus den §§ 47 und 48 BbgHG. Gemäß § 47 Abs. 2 BbgHG dürfen die Zeiten einer hauptberuflichen wissenschaftlichen Tätigkeit zwischen der letzten Prüfungsleistung der Promotion und der Bewerbung auf eine Juniorprofessur sechs Jahre nicht überschreiten. Diese Zeiten verlängern sich im Umfang einer Ermäßigung der Arbeitszeit um mindestens ein Fünftel der regelmäßigen Arbeitszeit, die für die Betreuung oder Pflege eines oder mehrerer Kinder unter 18 Jahren oder pflegebedürftiger sonstiger Angehöriger gewährt worden ist.

Gemäß § 48 BbgHG werden Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren für die Dauer von bis zu vier Jahren zu Beamtinnen oder Beamten auf Zeit ernannt. Bei positiver Zwischenevaluation soll eine Verlängerung auf insgesamt maximal sechs Jahre erfolgen. Nach erfolgreicher Bewährung während der sechsjährigen Juniorprofessur besteht im Rahmen des Tenure Track die Option, dem Stelleninhaber oder der Stelleninhaberin nach Durchführung eines Berufungsverfahrens eine Professur der Besoldungsgruppe W2 zu übertragen.

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.

Bewerbung

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

Ihre Bewerbung mit Qualifikationsnachweisen, einer tabellarischen Darstellung des beruflichen Werdegangs, einer Liste der Publikationen unter Nennung der 3 wichtigsten, den Nachweisen zur pädagogischen Eignung sowie einem Forschungs- und Lehrkonzept für die ausgeschriebene Juniorprofessur richten Sie bitte per E-Mail - unter Angabe der Referenz-Nr.: 17/26 - in einer zusammengefassten pdf-Datei mit max. 7 MB bis zum 29.04.2026 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/202683/BEUTH/>
Angebot sichtbar bis 17.04.2026

