

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg



Wir sind eine junge aufstrebende Technische Universität im Herzen der Lausitz, die mit wissenschaftlicher Expertise praxisrelevante Lösungen für die Gestaltung der großen Zukunftsthemen und Transformationsprozesse weltweit erarbeitet. Die Professur Mikroelektronik der Brandenburgischen Technischen Universität forscht und lehrt auf den Gebieten der analogen und gemischt analog-digitalen integrierten Schaltungen. Im Forschungsprojekt hybriden Integrierern wird die Begrenzung des Dynamikbereichs des analogen Integrierers durch eine parallele digitale Integration aufgehoben. Dies kommt z.B. in Analogrechnern, Delta-Sigma-Modulatoren und Zoom-ADCs zum Einsatz. Die analoge Schaltung zur Begrenzung des Überlaufs und der digitalen Steuerung erzeugt zusätzliche Fehlerquellen, die sorgfältig kompensiert und herauskalibriert werden müssen. Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. Schwerpunkte der Forschungstätigkeit sind: analog IC Design und Layout eines Test-Chips auf 65nm CMOS Nutzung der Tools in Cadence Virtuoso Mixed-Signal Testchip mit Anwendungsschaltungen wie einen zeitkontinuierlichen Delta-Sigma-Modulator und Grundelemente analoger Rechenschaltungen, Steuerung des Test-Chips mit einem FPGA Evaluierung des Test-Chips im Labor Das Forschungsthema eignet sich hervorragend für eine Promotion.

Akademische*r Mitarbeiter*in (m/w/d) im Forschungsprojekt Hybride Integrierer

Stadt: Cottbus; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet für 3 Jahre;
Vergütung: TV-L E13; Kennziffer: 31/26; Bewerbungsfrist: 15.05.2026

Aufgabenbeschreibung

Forschungsarbeiten:

wissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Forschungsschwerpunkte des Fachgebietes,
Mitarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung von Drittmittelprojekten, hier im Projekt:
"Hybride Integrierer- Fehlerkorrektur und Kalibrierung",
Vortrags- und Publikationstätigkeit zum Forschungsgegenstand,
Erstellen von Beiträgen für Berichte und Präsentationen,
weitere forschungszugehörige administrative Aufgaben

Erwartete Qualifikationen

abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master / universitäres Diplom / gleichwertig) in für die Tätigkeit einschlägiger Fachrichtung (Elektrotechnik, Mikroelektronik, Informationstechnik bzw. vergleichbar)

Folgende Kenntnisse und/oder Erfahrungen sollten Sie mitbringen:

praktische Erfahrung im analogen CMOS Schaltungsdesign
gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift
Folgende persönliche Fähigkeiten besitzen Sie:

Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, selbständige und strukturierte Arbeitsweise

Unser Angebot

Mitgestaltung von spannenden und dynamischen Forschungsprojekten der Strukturentwicklung mit internationaler Strahlkraft

hervorragende Bedingungen für Ihre wissenschaftliche Weiterentwicklung

30 Tage Urlaub und flexible familienfreundliche Arbeitszeit

Möglichkeit der mobilen Arbeit

Jobticket

umfassende Weiterbildungs- und Gesundheitsangebote

und vieles mehr

Bewerbung

Bitte beachten Sie die näheren Hinweise zum Auswahlverfahren auf der Internetseite der BTU.

Ihre Bewerbungsunterlagen in einem PDF-Dokument richten Sie bitte unter Angabe der Referenznummer ausschließlich per E-Mail bis zum 15.05.2026 in einem PDF-Dokument ausschließlich per E-Mail an den Dekan der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, E-Mail: fakultaet1+bewerbungen@b-tu.de

Für weitere Informationen über die zu besetzende Stelle steht Ihnen Prof. Dr. Killat (E-Mail: fg-mikroelektronik@b-tu.de) gerne zur Verfügung.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/203417/HTWB/>

Angebot sichtbar bis 15.05.2026

