

Willkommen
im Land zum Leben.



Offene Stelle

Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Wissenschaftlicher Mitarbeiter (w/m/d) Integrierte Systeme

Einsatzdienststelle(n)	Universität Rostock Albert-Einstein-Str. 26 18059 Rostock	Bewerbung bis	10.12.2025
		Arbeitsbeginn	schnellstmöglich
		Beschäftigungsdauer	befristet bis 31.08.2028, Weiterführung der Beschäftigung wird angestrebt
Arbeitszeit	Vollzeit, teilzeitfähig	Besoldung/ Entgeltgruppe	E 13 TV-L Übersicht der Verdienstmöglichkeiten
Ansprechperson(en)	Herr Prof. Dr. Marc Reichenbach Frau Franziska Braatz	Job-ID	14431

Die Universität Rostock bietet Ihnen eine vielfältige, abwechslungsreiche und anspruchsvolle Tätigkeit in einer traditionsbewussten, aber dennoch innovativen, modernen und familienfreundlichen Hochschule in einer lebendigen Stadt am Meer.

An der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik, Institut für Angewandte Mikroelektronik und Daten besetzen wir vorbehaltlich der Mittelzuweisung zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet für die Dauer des Projektes LEOMEM bis 31.08.2028 die folgende Stelle:

Ihre Aufgaben

- Forschen an strahlungsresistenten (rad-hard) RRAM-Speicherzellen und -Arrays im Rahmen integrierter Systeme für Raumfahrtanwendungen mit dem Ziel der wiss. Qualifizierung (Promotion)
- Charakterisieren/Modellieren von RRAM-Arrays unter harschen Umgebungsbedingungen (Strahlung, thermischer Stress); Erweitern bestehender Modelle zur Abbildung der Effekte
- Entwickeln/Optimieren von Schutzschaltungen gegen Single Event Effects (SEEs), Total Ionizing Dose (TID) Effekte (Radiation-Hardening-by-Design)
- Entwerfen/Implementieren analoger/digitaler Schaltungskomponenten (z. B. Readout-Schaltungen, Multiplexer, ECC-Beschleuniger) sowie Integration in ein mixed-signal Gesamtsystem
- Durchführen von Systemsimulationen, Design-Space-Exploration zur Bewertung von Fehlerkorrekturverfahren, Energieeffizienz, Zuverlässigkeit (z. B. auf Basis von SystemC)
- Entwickeln von FPGA-basierten Testumgebungen, PCBs zur funktionalen Verifikation entwickelter Bausteine/Prototypen
- Durchführen/Auswerten von Messungen an Prototyp-Chips unter Normalbedingungen; unter Strahlung und thermischen Belastungen an externen Forschungsinfrastrukturen
- Bewerten der Leistung, Energieeffizienz, Zuverlässigkeit des entwickelten RRAM-Speicherblocks auf Systemebene
- Organisation/Mitwirkung bei wiss. Veranstaltungen; Präsentieren/Publizieren der Forschungsergebnisse

Ihr Profil

- abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Diplom, Master oder vergleichbarer Abschluss) in Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Physik oder einer verwandten Fachrichtung mit möglichst sehr gutem Ergebnis
- sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift, Grundkenntnisse der deutschen Sprache wünschenswert

- Bereitschaft zur engagierten Mitarbeit in einer interdisziplinären wiss. Arbeitsgruppe; zur eigenen wiss. Qualifizierung
- sehr gute Arbeitsorganisation, termingerechte Arbeitsweise, ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit

fundierte Kenntnisse in mindestens einem der Bereiche:

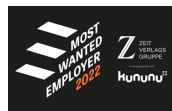
- Integrierte Schaltungstechnik (insbesondere analog/mixed-signal Design)
- Geräte- und Schaltungsmodellierung
- Halbleiterbauelemente und Speichertechnologien

wünschenswert sind:

- praktische Erfahrung mit der Charakterisierung und Modellierung neuartiger Speichertechnologien (z.B. RRAM)
- Kenntnisse im Umgang mit Strahlungstests und/oder thermischen Belastungstests von elektronischen Bauelementen
- Erfahrung im analogen und digitalen Schaltungsdesign, idealerweise mit Fokus auf robustes Design für harsche Umgebungen ...

Das bieten wir Ihnen

- flexible Arbeitszeiten
- 30 Tage Jahresurlaub
- Jahressonderzahlung/ Betriebliche Altersvorsorge
- Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben
- Gesundheitsmanagement & Hochschulsport
- Welcome Center
- die Möglichkeit zur Weiterbildung
- Karriereberatung für Nachwuchswissenschaftler/-innen
- Möglichkeit zum Dienstradleasing
- Mensa - Mitarbeitertarif
- Mitarbeiterparkplatz
- die Möglichkeit, auch von zu Hause zu arbeiten
- Möglichkeit zur Promotion



Hinweise zum Bewerbungs- und Auswahlverfahren

Wir schätzen Vielfalt in der Landesverwaltung Mecklenburg-Vorpommern und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Herkunft, Geschlecht, sexueller Identität, Behinderung oder Weltanschauung.

Bewerbungen von Frauen begrüßen wir besonders.

Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber und ihnen Gleichgestellte berücksichtigen wir bei gleicher Eignung bevorzugt. Wir empfehlen Ihnen daher, auf eine Schwerbehinderung bzw. Gleichstellung bereits im Anschreiben hinzuweisen.

Die tarifliche Erfahrungsstufe legen wir unter Berücksichtigung Ihrer bisherigen Berufserfahrung individuell fest.

Sofern Sie diese Stelle in Teilzeit ausüben möchten, ist dies unter Berücksichtigung der dienstlichen Anforderungen möglich.

Die Befristung des Arbeitsverhältnisses richtet sich nach § 2 (1) Wissenschaftszeitvertragsgesetz.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf, Abschlusszeugnis mit Angabe der Abschlussnote) bis spätestens **10.12.2025**. Wir können nur Bewerbungen berücksichtigen, die über unsere Homepage eingehen. Dazu senden Sie uns bitte Ihre Unterlagen über den Button "Online-Bewerbung" am Ende eines Stellenangebots zu. E-Mail-Bewerbungen können wir leider nicht akzeptieren.

Bewerbungsunterlagen, die unvollständig sind, können im weiteren Verlauf des Auswahlverfahrens unberücksichtigt bleiben.

Bewerbungs- und Fahrkosten können wir leider nicht übernehmen.

Datenschutzhinweise

Ihre Daten aus den Bewerbungsunterlagen werden ausschließlich für den Zweck des Bewerbungsverfahrens verarbeitet. Weitere Informationen finden Sie in unseren Datenschutzbestimmungen:

[Datenschutzbestimmungen zu Ihrer Bewerbung](#)

Weiterführende Informationen

Im DFG-geförderten Projekt "LEOMEM: Memristive-Based In-Memory-Computing for Low Earth Orbit Missions" werden strahlungsresistente RRAM-Speicherzellen und darauf basierende In-Memory-Computing-Architekturen für den Einsatz in Satelliten entwickelt. Durch die Kombination neuartiger, rad-hard optimierter 1T1R-Strukturen mit fehlerkorrigierenden Beschleunigern (ECC) entsteht ein energieeffizienter und zuverlässiger Speicherblock, der sowohl als nichtflüchtiger Checkpoint-Speicher als auch für rechennahe Operationen unter harschen Umweltbedingungen geeignet ist. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Integration von Schutzmaßnahmen gegen Strahlungseinflüsse (TID, SEE) sowie auf der Validierung der Prototypen unter realistischen Strahlungs- und Temperaturbedingungen. Mit diesem Ansatz trägt das Projekt dazu bei, die Grundlage für robuste Rechensysteme in zukünftigen Raumfahrtmissionen zu schaffen. Dank der Anbindung an das DFG-Schwerpunktprogramm SPP 2262 "MemrisTec" ist ein enger Austausch mit führenden Forscher:innen im Bereich memristiver Bauelemente und Systeme gewährleistet.

Der Lehrstuhl Integrierte Systeme forscht unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Marc Reichenbach an energieeffizienten digitalen Systemen. Die Forschung fokussiert sich zum einen auf Methoden und Werkzeuge zur Modellierung von Systemen, um nachweisbare Eigenschaften der zugrundeliegenden Technologien auf Systemebene bewerten zu können. Zum anderen stehen neuartige Architekturen und Technologien wie neue Rechnerarchitekturen zur Beschleunigung von Künstlicher Intelligenz und neuartige Speichertechnologien wie RRAM oder HBM im Mittelpunkt.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Ansprechperson(en)

Herr Prof. Dr. Marc Reichenbach

Ansprechperson für fachliche Fragen

Tel.: 0381 498-7270

E-Mail: marc.reichenbach@uni-rostock.de

Frau Franziska Braatz

Ansprechperson für weitere Auskünfte

Tel.: 0381 498 1291

Ihre Bewerbung nimmt die Dienststelle
Universität Rostock
gern auf folgendem Weg entgegen:

Online-Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung über unsere externe Bewerbungsplattform.
Zum Online-Bewerbungsformular gelangen Sie über folgenden Link:

<https://jobs.uni-rostock.de/1593h>

Bitte beachten Sie auch die [Hinweise zum Bewerbungsverfahren](#).

Universität Rostock



Ausführliche Stellenbeschreibungen, Informationen zum Arbeitgeber Land M-V und alle aktuell ausgeschriebenen Stellen sowie Ausbildungs- und Studienplätze finden Sie im Karriereportal der Landesverwaltung:

www.Karriere-in-MV.de