



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 2.600 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!

Am **Heinz Nixdorf Institut** in der **Fachgruppe Schaltungstechnik** ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (m/w/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit für die Dauer von einem Jahr befristet zu besetzen. Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die dem Erwerb von wissenschaftlichen Kompetenzen durch Erarbeitung eines Dissertationsthemas im Bereich der Werkzeugautomatisierung und des digitalen Entwurfs RISC-V-basierter Mikroprozessoren dient. Eine Verlängerung zum Abschluss der Promotion ist innerhalb der Befristungsgrenzen des WissZeitVG ggf. möglich.

Projektbeschreibung und Aufgaben:

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten finden im Bereich der Entwicklung und des Tests von zuverlässigen RISC-V-basierten Mikroprozessoren statt. Es sollen verschiedene Mikroprozessor-Architekturen auf Basis von RISC-V mit ihren Komponenten entworfen, angepasst, und evaluiert werden. Sie umfassen u. a. Fehleranalyse, FPGA-Synthese und Chipentwicklungen auf Basis von diversen CMOS-Technologien.

Einstellungsvoraussetzungen:

Ein Diplom- oder Master-Abschluss in Computer Engineering, Elektrotechnik oder einem vergleichbaren Studiengang und Grundlagenwissen in den Bereichen der FPGA-Synthese, des Entwurfs von digitalen CMOS-Schaltungen und von Mikroprozessorarchitekturen ist Voraussetzung. Erforderlich sind praktische Erfahrungen mit der Linux-Shell, Konfigurationswerkzeugen wie make/cmake und Werkzeugen zum CMOS-Standardzellen-Entwurf (z.B. Synopsys Design Compiler, Cadence Genus/Innovus) und sowie die Bereitschaft zur Promotion. Spezielle Erfahrungen mit RISC-V-Architekturen wie der PULP- oder der Rocket-CPU-Plattform sind von Vorteil.

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 den üblichen Unterlagen werden unter Angabe der **Kennziffer 5597** – bevorzugt in einer PDF-Datei – per E-Mail erbeten an: birgit.ritter@hni.upb.de oder die unten genannte Adresse.

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter: <https://www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz>.

Prof. Dr. Christoph Scheytt
Heinz Nixdorf Institut
Fachgruppe Schaltungstechnik
Universität Paderborn
Fürstenallee 11
33102 Paderborn

