



Am Fachbereich Mathematik und Informatik, AG Datenbanksysteme, Prof. Dr. Bernhard Seeger, ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet auf drei Jahre, soweit keine Qualifizierungsvorzeiten anzurechnen sind, eine

Qualifizierungsstelle mit dem Ziel der Promotion

in **Vollzeit** zu besetzen. Die Eingruppierung erfolgt nach **Entgeltgruppe 13** des Tarifvertrages des Landes Hessen.

Zu den Aufgaben gehören die wissenschaftlichen Dienstleistungen in Forschung im Rahmen des DFG Projekts Energy-Efficient Event Processing on Modern Hardware, das ein Teilprojekt des DFG Schwerpunktprogramms Scalable Data Management on Future Hardware <https://www.dfg-spp2037.de/> ist. Hierzu gehört insbesondere die Weiterentwicklung des in der Arbeitsgruppe entwickelten Datenbanksystems ChronicleDB mit dem Ziel einer verbesserten Energieeffizienz. Dafür sollen zunächst Metriken für die Energieeffizienz und darauf aufbauend Strategien entwickelt werden, um neuartige Hardwarekomponenten, wie z. B. iGPUs und Peer-To-Peer Direct Memory Access (P2PDMA), für die energieeffiziente Verarbeitung von Ereignisströmen möglichst gut auszunutzen. Wissenschaftlichen Erkenntnisse sollen an Hand raumzeitlicher Anwendungsfälle, wie z. B. die Verkehrsanalyse, evaluiert werden.

Im Rahmen der übertragenen Aufgaben wird die Möglichkeit zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit geboten, die der eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung dient. Die Befristung richtet sich nach § 2 Abs. 1 Satz 1 WissZeitVG.

Vorausgesetzt werden ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder vergleichbar) im Fach Informatik sowie Kenntnisse im Bereich der Entwicklung von Datenbank- und Ereignissystemen. Erwartet werden sehr gute Programmierkenntnisse im Bereich der hardwarenahen Systemprogrammierung. Von Vorteil sind Kenntnisse im Bereich der Verarbeitung großer raumzeitlicher Datenbanken und der GPU-Programmierung. Die Bereitschaft zur eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung wird erwartet.

Die Philipps-Universität unterstützt die professionelle Entwicklung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern, z. B. durch die Angebote der Marburg Research Academy (MARA), des International Office und der Stellen für Hochschuldidaktik und Personalentwicklung.

Wir fördern Frauen und fordern sie deshalb ausdrücklich zur Bewerbung auf. In Bereichen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind, werden Frauen bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Personen mit Kindern sind willkommen - die Philipps-Universität bekennt sich zum Ziel der familienfreundlichen Hochschule. Eine Besetzung des Arbeitsplatzes in Teilzeit (§ 9 Abs. 2 Satz 1 HGIG) sowie eine Reduzierung der Arbeitszeit sind grundsätzlich möglich. Menschen mit Behinderung im Sinne des SGB IX (§ 2, Abs. 2, 3) werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Bewerbungs- und Vorstellungskosten werden nicht erstattet.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen bis zum **09.10.2020** unter Angabe der Kennziffer fb12-0020-wmz-2020 in einer PDF-Datei an den Fachbereich Mathematik und Informatik, Prof. Dr. Bernhard Seeger, seeger@informatik.uni-marburg.de.