Philipps Universität Marburg

Im **LOEWE-Zentrum für Synthetische Mikrobiologie (SYNMIKRO)** forschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Philipps-Universität und des Max-Planck-Instituts für terrestrische Mikrobiologie Marburg in insgesamt 35 Projektgruppen. Gefördert aus Mitteln des Landes Hessen im Rahmen der LOEWE-Forschungsinitiative nahm das Zentrum im Jahr 2010 seine Arbeit auf. Heute ist SYNMIKRO eines der weltweit größten Zentren synthetisch-mikrobiologischer Forschung.

Für ein gemeinsames Projekt des LOEWE-Zentrums zusammen mit der Abteilung Bioinformatik und Systembiologie der Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Bioinformatik und Systembiologie, im Rahmen des ERA/BMBF-Projekts ECFexpress - eine auf ECF (extracytoplasmic function) Sigmafaktoren basierende, orthogonale und organismenunabhängige Expressionsplattform, ist **zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet bis zum 31.07.2018** die drittmittelfinanzierte **Stelle** einer/eines

Wissenschaftlichen Mitarbeiterin / Mitarbeiters

(Postdoktorandin / Postdoktorand)

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

Es handelt sich um eine Projektstelle, die nicht nach § 2 Abs. 1 des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristet wird. Im Rahmen der übertragenen Aufgaben wird aber auch die Möglichkeit zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit geboten, die für die eigene wissenschaftliche Qualifizierung genutzt werden kann. Die Zusage für eine Beschäftigung über die angemessene Dauer der angestrebten Qualifizierung nach § 2 Abs. 1 Satz 3 WissZeitVG ist damit nicht verbunden.

Im Rahmen dieses Projekts mit Partnern aus den USA, GB und Österreich sind Sie verantwortlich für die Software-Entwicklung zur Prozessierung und Visualisierung von umfangreichen RNA-Seq Daten inklusive der dazugehörigen Metadaten. Um unterschiedlichste Datensätze miteinander vergleichen und kombiniert auswerten zu können, müssen sowohl verbesserte Auswertungsmethoden als auch adäquate Datenstrukturen zur Speicherung und Integration der Analyseergebnisse und Metadaten entwickelt werden. Darüber hinaus sind benutzerfreundliche Visualisierungsverfahren erforderlich, die eine interaktive und intuitive Exploration der Daten bis hin zur Darstellung von regulatorischen Netzwerken erlauben.

Die Stelle ist innerhalb eines Bioinformatik-Teilprojekts angesiedelt. Im Mittelpunkt steht die Analyse von Hochdurchsatzdaten (Next-Generation-Sequencing, insbesondere RNA-Seq und Derivate) und deren systembiologische Interpretation und Visualisierung. Dabei bildet die Mit- und Weiterentwicklung Software-technischer Infrastruktur zum Datenmanagement einen weiteren Schwerpunkt der Tätigkeiten. Zudem wird die Teilprojekt-spezifische Unterstützung bei der Datenanalyse als auch die Entwicklung neuer Softwaretools und Algorithmen für die Analyse und Interpretation von Hochdurchsatzdaten aus der Mikrobiologie erwartet.

Vorausgesetzt wird ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium sowie eine Promotion im Fach Bioinformatik oder Informatik oder einem verwandten Fachgebiet mit dokumentierten Erfahrungen in mikrobiologischer Grundlagenforschung und Software-Programmierung in diesem Bereich. Es sollten ausgewiesene Kenntnisse in Fragestellungen der modernen Hochdurchsatz-Sequenzierungstechnologien nachweisbar sein. Zudem sind Kenntnisse im Umgang mit relationalen Datenbanken und der Implementierung von Schnittstellen für Benutzer/-innen wichtig. Darüber hinaus sollten Fähigkeiten in der Datenanalyse mit Hilfe von Workflow-Systemen (z. B. Galaxy) und statistischer Auswertung in R/BioConductor, Erfahrung im Umgang mit Unix/Linux-Betriebssystemen als auch der sichere Umgang mit Java und einer der folgenden Programmiersprachen belegt werden: Python, Groovy, Perl.

Für Fragen steht Ihnen Prof. Dr. Alexander Goesmann unter alexander.goesmann@computational.bio.uni-giessen.de gerne zur Verfügung.

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. Bewerberinnen und Bewerber 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 HGlG) sowie eine Reduzierung der Arbeitszeit sind grundsätzlich möglich. Bewerberinnen/Bewerber mit Behinderung im Sinne des SGB IX (§ 2, Abs. 2, 3) werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Bewerbungs- und Vorstellungskosten werden nicht erstattet.

Bewerbungsunterlagen (inkl. Motivationsschreiben, Lebenslauf und Kopien der relevanten Zeugnisse) sind bis zum 10.06.2016 unter Angabe der Kennziffer ZE-0050-synmikro-wmz-2016 ausschließlich elektronisch als eine PDF-Datei an jobs@synmikro.uni-marburg.de zu senden.