



Die Philipps-Universität Marburg und das Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie errichten aus Mitteln des Landes Hessen das **LOEWE-Zentrum für Synthetische Mikrobiologie (Synmikro)**. An diesem Zentrum sind zurzeit 26 Arbeitsgruppen aus Biologie, Chemie, Pharmazie, Medizin, Physik sowie Mathematik, Informatik und Ethik beteiligt, weitere sieben Arbeitsgruppen werden neu eingerichtet.

Im **Fachbereich Mathematik und Informatik**, Arbeitsgruppe Prof. Dr. Kostina, ist im Rahmens des Synmikro-Projektes **zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet bis 31.12.2012** die **Stelle** einer/eines

Wissenschaftlichen Mitarbeiterin / Mitarbeiters

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

Es handelt sich um eine befristet zu besetzende Stelle, die – im Rahmen der zugewiesenen Aufgaben – auch die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifizierung bietet.

In Kooperation mit den Projektpartnern aus der zellulären Mikrobiologie soll eine quantitative, theoretische Modellierung räumlicher und zeitlicher Dynamik zellulärer Regulationsvorgängen erreicht werden.

Zu den Aufgaben gehören wissenschaftliche Dienstleistungen in Forschung und Lehre, insbesondere die Klassifizierung qualitativer/quantitativer Beschreibungen von Vorgängen in mikrobiellen Zellen aus experimentellen Forschungsergebnissen nach Gesichtspunkten der mathematischen Modellierung in enger Zusammenarbeit mit der Zellbiologie sowie die mathematische Modellierung der betrachteten biologischen Vorgänge. Das Aufgabengebiet umfasst weiterhin die Entwicklung und Implementierung erforderlicher numerischer Algorithmen, Parameterschätzung mit Methoden der mathematischen Optimierung sowie die optimale Versuchsplanung bei nichtlinearen DAE.

Vorausgesetzt wird eine abgeschlossene Promotion der Mathematik oder Physik mit Schwerpunkt mathematische Optimierung. Erforderlich sind sehr gute Kenntnisse in numerischer Mathematik und nichtlinearer Optimierung sowie optimaler Steuerung. Erfahrung in interdisziplinärer Forschung und praktischen Anwendungen der Mathematik werden ebenso erwartet wie hohe Kommunikations- und Teamfähigkeit. Die Bereitschaft sich selbstständig in fachfremde Gebiete einzuarbeiten wird verlangt. Notwendig sind außerdem sehr gute Kenntnisse in der Softwareentwicklung unter C/C++ und Fortran in einer Linux/Unix-Umgebung. Nötig sind gute Kenntnisse in der Numerik von Differentialgleichungen. Experimentelle Erfahrung ist von Vorteil. Kenntnisse in Zellbiologie und 3D-Visualisierung sind wünschenswert.

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 familiengerechten Hochschule. Eine Reduzierung der Arbeitszeit ist grundsätzlich möglich. Schwerbehinderte Bewerberinnen/Bewerber werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Wir bitten darum, Bewerbungsunterlagen nur in Kopie vorzulegen, da diese nach Abschluss des Verfahrens aus Kostengründen nicht zurückgesandt werden. Bewerbungs- und Vorstellungskosten werden nicht erstattet.

Bewerbungsunterlagen sind bis zum 06.12.2010 unter Angabe der Kennziffer ZE-0039-loewe-synmikro-wmz-2010 an den Geschäftsführenden Direktor des Zentrums für Synthetische Mikrobiologie, Hans-Meerwein-Straße, Mehrzweckgebäude, Raum 06C18, 35032 Marburg oder elektronisch an direktor@synmikro.uni-marburg.de zu senden.