



Am **Fachbereich Mathematik und Informatik**, Arbeitsgruppe Optimierung, Prof. Dr. Thomas M. Surowiec, ist zum **nächstmöglichen Zeitpunkt befristet auf drei Jahre**, soweit keine Qualifizierungsvorzeiten anzurechnen sind, eine drittmittelfinanzierte

## Qualifizierungsstelle mit dem Ziel der Promotion (PhD)

in **Teilzeit (75 % der regelmäßigen Arbeitszeit)** zu besetzen. Die Eingruppierung erfolgt nach **Entgeltgruppe 13** des Tarifvertrages des Landes Hessen.

Das Forschungsvorhaben/Drittmittelprojekt „Restringierte Mean-Field-Spiele: Analysis und Algorithmen“ beschäftigt sich mit der Analysis und Algorithmik für neue Klassen von Mean-Field-Gleichgewichtsproblemen, in welchen die Entscheidungsprozesse der jeweiligen Spieler einer Zustandsschranke unterliegen. Diese Annahme führt zu neuen Mean-Field-Komplementaritätsproblemen, wofür kaum theoretische und numerische Ergebnisse existieren. Die weiteren Ziele des Projektes können die Bewerber/innen in einem persönlichen Gespräch erfahren.

Zu den Aufgaben gehören wissenschaftliche Dienstleistungen in der Forschung sowie Mitarbeit in der Vorbereitung und Durchführung von wissenschaftlichen Tagungen oder Workshops. Das Forschungsvorhaben gehört als Teilprojekt des DFG-SPP 1962 „Non-smooth and Complementarity-based Distributed Parameter Systems: Simulation and Hierarchical Optimization“. Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe „Nichtglatte Variationsprobleme und Operatorgleichungen“ von Prof. Dr. M. Hintermüller am Weierstraß-Institut Berlin wird deshalb erwartet.

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 (Diplom, Master oder vergleichbar) im Fach Mathematik mit einem Schwerpunkt in der mathematischen Optimierung oder angewandten Mathematik sowie Erfahrung mit der Umsetzung numerischer Algorithmen. Erwartet werden Erfahrungen auf einem der folgenden Gebiete: Optimierung bei partiellen Differentialgleichungen, optimale Steuerung, nichtglatte Optimierung, Variationsungleichungen bzw. nichtglatte Operatorengleichungen, stochastische Optimierung oder Spieltheorie. Umfangreiche Erfahrungen in stochastischer Analysis und/oder Statistik sind von Vorteil. Die Bereitschaft zur eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung (z. B. ein Promotionsprojekt auf dem Gebiet der mathematischen Optimierung) wird erwartet.

Für Fragen steht Ihnen Prof. Dr. T.M. Surowiec unter 06421-28 25400 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. Personen mit Kindern sind willkommen - die Philipps-Universität bekennt sich zum Ziel der familienfreundlichen Hochschule. Eine Reduzierung der Arbeitszeit ist 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.

Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis zum **30.08.2019** unter Angabe der Kennziffer fb12-0017-wmz-2019 an Prof. Dr. Thomas Surowiec ausschließlich als eine PDF-Datei an [surowiec@mathematik.uni-marburg.de](mailto:surowiec@mathematik.uni-marburg.de).